

جامعة طنطا
كلية الآداب
قسم علم النفس

فاعلية التشريط تحت العتبة الإدراكية
كمحك فارقي إكلينيكي
دراسة تجريبية

رسالة ماجستير

مقدمة من

أيمن عبد الجليل محمد القاضي

المعيد بقسم علم النفس

كلية الآداب - جامعة طنطا

(لنيل درجة الماجستير في علم النفس)

تحت إشراف

أ.د / عبد السلام أحمدى الشيخ

أستاذ ورئيس قسم علم النفس

كلية الآداب - جامعة طنطا

١٩٩٩

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ وقل رب زدني علما ﴾

صدق الله العظيم

(١١٤ / سورة طه)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شكر وتقدير

يتقدم الباحث بخالص الشكر والتقدير لكل من قدم له يد العون والمساعدة والتوجيه أثناء عمله فى هذه الدراسة .

ويخص بالشكر وعظيم التقدير الأستاذ والمربي الفاضل والأب الروحى لقسم علم النفس ، أستاذى الأستاذ الدكتور / **عبد السلام أحمدى الشيخ** .
والذى يعد نموذج للأستاذ الجامعى ، دائم العطاء لطلابه بعلمه وخبرته ووقته ، وهذه الدراسة ثمرة لجهده وريادته وعطاءه ، فشكراً لك يا أستاذى وأدام الله عليكم وافر الصحة والعطاء لتوجيه تلاميذك وطلابك .

كما يتقدم الباحث بخالص الشكر والتقدير الى الدكتورة / **مايسة شكرى** أستاذ علم النفس المساعد بالقسم ، والدكتور / **محمد الحسانين** أستاذ علم النفس المساعد بالقسم ، على حسن توجيهاتهما ومساعدتهما العلمية والأدبية للباحث أثناء إعداده للدراسة .

كما يتقدم الباحث بالشكر الى جميع الزملاء بالقسم على مساعدتهم للباحث خلال إعداد هذه الدراسة ، وأخص بالشكر الدكتورة / **هبة ربيع** المدرس بقسم علم النفس بالكلية ، والدكتورة / **إلهام خليل** المدرس بقسم علم النفس بكلية الآدب - شبين الكوم ، على توجيهاتهما العلمية فى بداية نواة هذا العمل .

كما يتقدم الباحث بالشكر الى الدكتور / **محمد أبوشادى** "مدير مستشفى الصحة النفسية بطنطا" على حسن تعاونه مع الباحث فى انتقاء العينة المرضية بالمستشفى .

وفى النهاية أتوجه بالشكر الى والدى على توفيرهما سبل الراحة لإنجاز هذه الدراسة .

(ج)
قائمة المحتويات

الصفحة	المحتوى
أ	افتتاحية
ب	شكر وتقدير
ج - هـ	قائمة المحتويات
و - ل	قائمة الجداول والملاحق
١٦ - ١	الفصل الأول : مدخل الدراسة
٢	مقدمة
٤	تعريف العتبة الحسية
٤	درجات العتبات الحسية
٦	أهمية الدراسة
٦	أهداف الدراسة
٧	مفاهيم الدراسة
٧	١ - الإدراك تحت العتبة
٨	٢ - التشريط
٩	الأساس الفسيولوجي للتعلم الشرطي
١٠	التشريط تحت العتبة الإدراكية
١١	٣ - التفضيل الجمالي
١٣	التفضيل الجمالي وبعض متغيرات الشخصية
١٥	بعض النظريات المفسرة للتفضيل الجمالي
٦٨-١٧	الفصل الثاني : الدراسات السابقة
١٨	مقدمة
٢١	أولاً : دراسات تناولت التشريط تحت العتبة الإدراكية البصرية
٢١	أ - دراسات استخدمت الصدمة الكهربائية كمثير طبيعي لإحداث استجابة طبيعية
٢٤	تعليق الباحث
٢٥	ب - دراسات استخدمت مثيرات طبيعية تثير ردود أفعال وجدائية طبيعية
٣٠	تعليق الباحث
٣١	ثانياً : دراسات تقارن بين المستويات المختلفة للإدراك تحت العتبة البصرية
٣٧	تعليق الباحث
٣٨	ثالثاً : دراسات توضح الشروط المؤثرة على نتاج الإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية

(٥)
قائمة المحتويات

الصفحة	المحتوى
٥١	تعليق الباحث
٥٢	رابعاً : دراسات توضح بعض خصائص الاستجابة نتيجة للإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية
٥٥	تعليق الباحث
٥٥	خامساً : الدراسات السابقة عن الإثارة تحت العتبة الإدراكية السمعية
٥٦	سادساً : دراسات توضح التطبيقات المختلفة للإثارة تحت العتبة الإدراكية
٥٦	أ - في مجال علم النفس الاجتماعي
٥٩	ب - في مجال علم النفس التربوي
٦٠	ج - في مجال علم النفس الإكلينيكي
١٠٣-٦٩	الفصل الثالث : الإطار النظري
٧٠	مقدمة
٧١	عرض لبعض وجهات النظر المختلفة حول مفهوم الإدراك تحت العتبة
٧٢	مصطلحات تتداخل مفاهيمها مع مصطلح تحت العتبة الإدراكية
٧٥	بعض النظريات المفسرة للإثارة تحت العتبة الإدراكية
٧٨	فئات المثيرات المستخدمة في دراسات الإدراك تحت العتبة البصرية
٨٠	طريقة تقديم المعلومة تحت العتبة الإدراكية البصرية
٨٣	طرق قياس الاستجابة للإثارة تحت العتبة الإدراكية
٨٧	بعض المشكلات التي تواجه دراسات الإدراك تحت العتبة البصرية
٨٨	بعض الشروط المؤثرة والمسئولة عن فاعلية نتاج الإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية
٨٩	أولاً : الشروط الخاصة بطبيعة الإثارة تحت العتبة الإدراكية في الموقف التجريبي
٩٦	ثانياً : الشروط الخاصة بطبيعة استقبال الفرد للإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية

(هـ)
قائمة المحتويات

الصفحة	المحتوى
١١٦-١٠٤	الفصل الرابع : مشكلة الدراسة والدراسة الاستطلاعية
١٠٥	مقدمة
١٠٥	بعض النقاط التي طرحتها الدراسات السابقة
١٠٩	الدراسة الاستطلاعية
١٠٩	المنهج والعينة
١١٠	الأجهزة والاختبارات المستخدمة
١١١	الإجراء التجريبي
١١٥	نتائج الدراسة الاستطلاعية
١١٦	فروض الدراسة
١٣٥-١١٧	الفصل الخامس : الدراسة الأساسية
١١٨	المنهج المستخدم
١١٨	متغيرات الدراسة
١١٩	الجزء الأول : عينة الأسوياء
١١٩	العينة وخصائص العينة
١٢٠	الأجهزة والأدوات
١٢٧	الإجراء التجريبي
١٣٣	الجزء الثاني : عينة مرضى الفصام
١٣٣	العينة وخصائص العينة
١٣٤	الأجهزة والأدوات
١٣٤	الإجراء التجريبي
١٣٥	الأساليب الإحصائية المستخدمة
١٤٩-١٣٦	الفصل السادس : مناقشة النتائج
١٣٧	مقدمة
١٤٠	مناقشة الفرض الأول والفرض الثاني
١٤٦	مناقشة الفرض الثالث
١٤٧	مناقشة الفرض الرابع
١٤٨	ملخص النتائج وتوصيات الباحث
١٦١-١٥٠	قائمة المراجع
١٨٤-١٦٢	الملاحق

(٩)
قائمة الجداول والملاحق

الصفحة	المحتوى
١١٤	جدول (٤ - ١) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات تفضيل عينة الدراسة الاستطلاعية على مقياس التفضيل الجمالي للأشكال قبل وبعد الإجراء التجريبي .
١٢٠	جدول (٥ - ١) يوضح توزيع عينة الدراسة الأساسية على فرق قسم علم النفس .
١٢٣	جدول (٥ - ٢) يوضح قيم معاملات ثبات متغيرات اختبار أيزنك للشخصية .
١٢٧	جدول (٥ - ٣) يوضح قيم معاملات ثبات متغيرات مقياس التذوق الجمالي للأشكال الورقي .
١٢٧	جدول (٥ - ٤) يوضح قيم معاملات ثبات متغيرات مقياس التذوق الجمالي للأشكال على شرائح سليدز .
١٣٨	جدول (٦ - ١) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات تفضيل عينة الدراسة الأساسية (أسوياء - ضابطة) على مقياس التفضيل الجمالي للأشكال قبل وبعد الإجراء التجريبي .
١٣٩	جدول (٦ - ٢) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات تفضيل عينة الدراسة الأساسية (مرضى الفصام - ضابطة) على مقياس التفضيل الجمالي للأشكال قبل وبعد الإجراء التجريبي .
١٤٢	جدول (٦ - ٣) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات تفضيل عينة الدراسة الأساسية (أسوياء - تجريبية) على مقياس التفضيل الجمالي للأشكال قبل وبعد الإجراء التجريبي .
١٤٣	جدول (٦ - ٤) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات تفضيل عينة الدراسة الأساسية (مرضى الفصام - تجريبية) على مقياس التفضيل الجمالي للأشكال قبل وبعد الإجراء التجريبي .
١٤٤	جدول (٦ - ٥) يوضح نسبة (ف) وقيمة (ت) بين المتغيرات التجريبية والمتغيرات غير التجريبية قبل وبعد جلسات التشريط - أسوياء تجريبية .

(ل)
تابع قائمة الجداول والملاحق

الصفحة	المحتوى
١٤٤	جدول (٦ - ٦) يوضح نسبة (ف) وقيمة (ت) بين المتوسطات الانحرافات المعيارية قبل وبعد جلسات التشريط للمتغيرات غير التجريبية - أسوياء تجريبية .
١٤٤	جدول (٧ - ٦) يوضح نسبة (ف) وقيمة (ت) بين المتوسطات الانحرافات المعيارية قبل وبعد جلسات التشريط للمتغيرات - أسوياء تجريبية .
١٤٥	جدول (٨ - ٦) يوضح نسبة (ف) وقيمة (U) بين المتغيرات التجريبية والمتغيرات غير التجريبية قبل وبعد جلسات التشريط - عينة مرضى الفصام التجريبية .
١٤٥	جدول (٩ - ٦) يوضح نسبة (ف) وقيمة (U) قبل وبعد الإجراء التجريبي للمتغيرات غير التجريبية - عينة مرضى الفصام التجريبية .
١٤٥	جدول (١٠ - ٦) يوضح نسبة (ف) وقيمة (U) قبل وبعد الإجراء التجريبي للمتغيرات التجريبية - عينة مرضى الفصام التجريبية .
	الملاحق :
١٧٧-١٦٣	ملحق رقم (١) : مقياس التذوق الجمالي للأشكال .
١٨٢-١٧٨	ملحق رقم (٢) : يوضح الأشكال التي استخدمها الباحث في تحديد قيمة العتبة الإدراكية عند عينة الدراسة .
١٨٣	ملحق رقم (٣) : جهاز التاكستوسكوب .
١٨٤	ملحق رقم (٤) : جهاز الإثارات العصبية عبر الجلد .

الفصل الأول

مدخل الدراسة

مقدمة

تعتبر الدراسة العلمية لعمليات التفكير والإدراك وما إليها من أهم الموضوعات التي أخذت تفرض نفسها على أذهان علماء النفس بقدر متزايد منذ نهاية الحرب العالمية الثانية ، حتى بلغت مكان الصدارة في جدول أعمالهم في السنوات العشرة الأخيرة ، ولا يسع لمرء أمام هذه الحقيقة التاريخية إلا أن يقف قليلاً وقفة المتأمل (إذا شاء) أو الدارس (إذا استطاع) لينظر فيما تعنيه هذه الظاهرة إذا ما ضمها في إطار واحد مع مجموعة الظواهر الحضارية الأخرى التي تكون المشهد المتكامل لتاريخ الإنسان في هذه الفترة .

(مصطفى سويف ، ١٩٨٣ ، ص ٢٣)

فالإدراك هو جوهر المعرفة الإنسانية وفهمها ، وهو عبارة عن تنظيم الإحساسات وإضفاء معنى عليها .

ويمكن النظر إلى الإدراك على أنه عملية استثارة تعمل على تفجير نشاطات التسجيل والتكامل المركزية في الجهاز العصبي ، وتتضمن فيما تتضمن من عمليات عقلية التعرف والفهم والتمييز وتكوين الصيغ والتوجه ، بحيث إذا أصيبت إحدى هذه العمليات بخلل أثرت في بقية العمليات الأخرى تأثيراً سلبياً والعكس صحيح في بعض الأحوال .

(محمد نجيب الصبوة والقرشي ، ١٩٩٥ ، ص ٢١٩)

فالإدراك عملية سيكولوجية من خلالها نستطيع أن نتعرف على العالم والبيئة المحيطة ونجمع عنها معلومات ، والإدراك لا يطابق الإحساس الذي يشير إلى التسجيل البسيط للمثيرات بواسطة المستقبلات الحسية (كالعين - الأذن - الشم - اللمس - التذوق) ذلك أن الإدراك أعلى من مجرد الإحساس الخام من حيث التنظيم والمستويات العصبية المستقلة . وفي الإحساس نحن مجرد مستقبلين سلبيين تقريباً ، بينما في الإدراك نحن نتدخل بشكل تلقائي بل وننتقي من المعلومات ما يشبع حاجات معينة لدينا ونستيق معلومات أخرى رغم وجودها على المستقبلات الحسية لنا ، ويرى " برودبنت - Broadbent " أن كل مثيرات الموقف تسقط على المستقبلات الحسية إلا أننا لا ندرك منها أكثر من ١٠% نقوم بانتقائها بما يشبع حاجتنا .

(عيد السلام الشيخ ، ١٩٩٣ ، ص ٢٧٠)

ومن هنا فالإدراك هو انعكاس لخبرائنا الماضية ولشخصيتنا ، وكثيراً ما نستخدمه في قياس الشخصية والتعرف عليها خاصة فيما يسمى بالمقاييس الإسقاطية ، أو السلوك التعبيري مثل التذوق الجمالي أو عن طريق ما يسمى بميكانيزم الدفاع الإدراكي يمكن أن نتعرف على بناء الشخصية .

(المرجع السابق ، ص ٢٧٠)

ويمكن تعريف الإدراك الحسي^(١) بأنه :

" قدرة المرء على تنظيم التنبهات الحسية الواردة إليه عبر الحواس المختلفة ، ومعالجتها ذهنياً في إطار الخبرات السابقة والتعرف عليها ، وإعطائها معانيها ودلالاتها المعرفية المختلفة " .

(محمد نجيب الصبوة والقرشي ، ١٩٩٥ ، ص ٢٢١)

وتشتمل هذه الوظيفة على مجموعات مختلفة من العمليات ؛ منها العمليات الحسية التي تهض بها الحواس ، حيث تلتقط خلاياها المستقبلة^(٢) أنواعاً متباينة من التنبهات الطبيعية والاجتماعية والثقافية .

ومنها العمليات الرمزية^(٣) ، وهي عبارة عن الصور الذهنية التي يثيرها الإحساس فينا بحيث تصبح هذه الصور بديلاً أو رمزاً للإحساس أو الخبرة الأصلية ، وبناء على ذلك فإن أي منبه يؤثر في حواسنا لا يثير فينا إحساساً فقط ، وإنما يثير فينا أيضاً عمليات رمزية هي الذكريات والمعاني التي ارتبطت في الماضي بهذا المنبه ، ومنها أخيراً العمليات الوجدانية^(٤) التي تمثل الجانب العاطفي أو الانفعالي في وظيفة الإدراك .

(المرجع السابق، ص ٢٢١)

فعن طريق ما تنقله أعضاء الحس إلى مراكز الجهاز العصبي لدى الكائن الحي تنشأ لديه الإحساسات بمظاهر الطبيعة ، ويصبح للحياة من حوله معنى ودلالة ، وبذلك يتيسر له التفاعل مع بيئته والإفادة منها لإشباع مختلف حاجاته .

^١ - Sensation Perception.

^٢ - Receptors.

^٣ - Symbolic Process.

^٤ - Emotional Process.

غير أن طاقة أجهزة الحس ليست مطلقة ، وإنما لكل عضو من أعضاء الحس حدوداً دنيا لا يستطيع أن يحس قبلها وحدوداً عليا لا يستطيع أن يحس بعدها أي أن هناك مدى معيناً من شدة المنبهات الحسية يمكن للكائن في نطاقه الإحساس بالمنبهات ، بينما لا يستطيع الإحساس بالمنبهات التي تقل أو تزيد عن هذا المدى .

(المرجع السابق، ص ١١٩)

ويعرف ذلك المدى الذي يستطيع الكائن في نطاقه الإحساس بالمنبه بمصطلح العتبات الحسية.

تعريف العتبة الحسية :-

العتبة^(١) (وأصلها اللاتيني Limen أو الوصيد) هي أقل درجة من شدة المنبه يمكن لعضو الحس الإحساس به وتمييزه ، وتسمى في هذه الحالة بالعتبة المطلقة^(٢) ، أو تلك النقطة المحددة إحصائياً ، والتي تفصل بين رؤية منبه ما أو عدم رؤيته ، سماعه أو عدم سماعه ، ذلك أن الكائن العضوي ليس حساساً لكل ما يصدر عن البيئة الفيزيائية من منبهات مهما اختلفت شدتها ، فإن بعض الأصوات أكثر إعتاماً من أن ترى ، وبعض الأصوات أكثر انخفاضاً من أن تسمع ... وهكذا .

(أحمد عبد الخالق ، ١٩٨٩ ، ص ٢٠٣)

وتعرف العتبة الحسية الدنيا أيضاً بأنها :

(أقل قيمة من الإشارة يمكن تمييزها حسياً) .

(Goldstein , 1989 , P . 527) (Petrovsky&Yaroshevsky , 1985 , p.280)

ولا تعد العتبة وحدة مطلقة بل قيمة إحصائية ، لأنه يجب أن نراعي ما يتصف به حتماً المنبه والكائن الحي من عدم الثبات ، ولذلك فإن كل التعاريف لمعنى العتبة تصاغ في عبارات إحصائية .

(هوارد بارتلي ، ١٩٨٣ ، ص ٢٦٤)

درجات العتبات الحسية :-

وتوجد درجات لما يسمى بالعتبات الحسية ، فهناك العتبة الحسية ، وخارج العتبة الحسية ، وتحت العتبة الحسية ، ولكل منهما مفهوماً كمياً في شدة المثير

¹ - Threshold .

² - Absolute Threshold .

وتأثيره على السلوك ، فداخل العتبة هو ما نشعر به ، وخارجها هو ما لا نشعر به ولا يصل إلى الجهاز العصبي ، أما ما تحت العتبة فهو شدة بينية للمثير بحيث لا ندركه ولا نشعر به إلا أنه يصل إلى الجهاز العصبي ، وقد يدخل ضمن البناء المعرفي بشكل لاشعوري وبدون أن يمر بالمرشح اللحائي الواعي ليكون حاسماً في التأثير على سلوكنا .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٩٣ ، ص ٦٥)

فمع أن المنبه العتبي هو الذي ينجح في إحداث الاستجابة ، فليس معنى هذا أن الشروط الفيزيائية ذات الشدة الأقل تكون عديمة الأثر ، ونكون عندئذ بصدد منبهات تحت عتبية ، على الرغم مما في هذا القول من تناقض ، فإذا لزمنا المعنى الحرفي فكل ما هو عاجز عن التنبيه لا يمكن أن نقول عنه بدقة أنه منبه ، ويمكن أن نرجع تأثيرات المنبهات تحت العتبة إلى ما تحدثه من ظروف كيميائية خاصة ، وعندما تضاف هذه التأثيرات بعضها إلى بعض تحدث في النهاية استجابة شبيهة بتلك التي يحدثها المنبه العتبي أو فوق العتبي .

(هوارد بارتلي ، ١٩٨٣ ، ص ٥٦٧)

اهمية الدراسة:-

اهتمت الدراسة الحالية ببحث دور الإثارة والتشريط تحت العتبة الإدراكية البصرية كمحرك فارقي بين الأسوياء والفصامين وبطريقة تجريبية سلوكية ، وتعد الدراسة الحالية من الدراسات الأولى فى مجال الإثارة تحت العتبة الإدراكية ، فلقد لاحظ الباحث وجود ندرة لمثل هذه الدراسات فى الدراسات العربية عدا دراستين سابقتين وقد بحثتا فى نتيجة الإثارة تحت العتبة الإدراكية السمعية ، بينما لا توجد دراسة بحثت فى نتيجة الإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية ، وذلك على حد علم الباحث . والدراسة الحالية تحاول إلقاء الضوء على مجال حديث يسهم فى تشكيل سلوك الأفراد لبيان مدى التغير فى السلوك الذى يعتمد على نتيجة الإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية وتوضيحه فى ضوء المفاهيم السلوكية ، حيث أن معظم الدراسات الأجنبية السابقة اعتمدت فى تفسيرها على مفاهيم دينامية غير سلوكية .

أهداف الدراسة :-

تهدف إجراءات الدراسة الحالية إلى التعرف على تأثير تكرار عرض وتشريط مثيرات تحت العتبة الإدراكية البصرية على تشكيل استجابة الأفراد ، والتعرف على الفروق بين الأسوياء والفصامين فى الاستجابة لهذه الإثارة .

ويمكن تحديد أهداف الدراسة الحالية فى النقاط الآتية :-

١ - معرفة تأثير تكرار عرض المثيرات البصرية لمقياس التذوق الجمالى للأشكال تحت العتبة الإدراكية على تشكيل درجة التفضيل على مقياس التذوق الجمالى للأشكال .

٢ - معرفة تباين هذا التأثير بين الفصامين والأسوياء .

٣ - التعرف على تأثير التشريط التفريرى لبعض الأشكال البصرية لمقياس التذوق الجمالى للأشكال والتى تعرض تحت العتبة الإدراكية البصرية على تشكيل درجة التفضيل على مقياس التذوق الجمالى للأشكال .

٤ - معرفة تباين هذا التأثير بين الفصامين والأسوياء .

مفاهيم الدراسة

١ - الإدراك تحت العتبة^(١):-

يشير الإدراك تحت العتبة بمعناه العام إلى التعرف اللاوعي على مثيرات لا نستطيع التعرف عليها بالوعي ، وإجرائيا يعرف الإدراك تحت العتبة بأنه تغير في السلوك أو الأداء بسبب مثير يقدم بطريقة لا يستطيع الفرد استشفاها أو ملاحظتها شعوريا أو التعرف عليها بالوعي . (Farthing,1992,P.14)

ويعرف مصطلح الإدراك تحت العتبة أيضا بأنه قدرة المخ على تسجيل مثيرات مقدمة بإيجاز شديد أو ضعيفة والتي لا نستطيع إدراكها بالوعي .

(Wortman & Loftus , 1992 , P . 130)

هذا ويوضح" ديكسون - Dixon 1971 " الحالات التي تعني إدراكا تحت العتبة بأنها :

١- استجابة الفرد لتنبئه مستمر يقع تحت المستوى الذي يقرر الفرد بأنه مستوى وعيه وهذا تبعاً لتحديد العتبة الدنيا للإدراك مسبقاً .

٢- استجابة الفرد الدفاعية الناتجة عن اللاوعي لمثير ما .

٣- في حالة أن يكون الفرد منتبه ولكن ينكر أي وعي بوجود مثير .

٤- تقرير الفرد بوعيه للمثير ولكنه ينكر أي وعي عن حقيقة الاستجابة له .

٥- قد يقرر الفرد وعيه للمثير وإصدار الاستجابة ، إلا أنه لا يعرف ارتباط المثير بالاستجابة .

٦- قد يعي الفرد بالاستجابة للمثير ، ولكنه لا يعني بوجهة المثير الذي صدر الاستجابة .

(عن : إلهام خليل ، ١٩٩٥ ، ص ص ٨٣-٨٤)

هذا ويختلف المثير المقدم تحت العتبة الإدراكية عن المثير غير المنتبه^(٢) إليه في أن المثير المقدم تحت العتبة الإدراكية لا نستطيع إدراكه بالوعي لأنه ضعيف جداً أو مقدم بطريقة سريعة وموجزة ، بينما المثير غير المنتبه إليه فهو مثير قادر على أن يكون مدرك بالوعي لأنه من القوة ودوام العرض بحيث يكون فوق عتبة الحواس ، ولكنه غير مدرك شعورياً لأن الانتباه غير موجه إليه أو مشتت بعيداً عنه .

(Farthing , 1992 , P. 146)

1 - Subliminal Perception .

2 - Unattended Stimulus.

٢ - التشريط :-

تعد عملية التشريط أساس نظرية التعلم الشرطي ، والتي تعرف بأنها العملية التي يتعلم فيها الكائن العضوي أن يستجيب بطريقة معينة لمنبهه ، لم يكن قادرا على إنتاج الاستجابة له من قبل ، ويصبح هذا المنبه الذي كان محايدا ، محدثا للاستجابة بسبب اقترانه أو ارتباطه مع منبه آخر من شأنه أن ينتج هذه الاستجابة ، وليس للكائن العضوي أن يختار الاستجابة (فهي لا إرادية) ولا أن يختار المنبه فهو يقدم له في ظل سياق تجريبي معين .

(أحمد عبد الخالق ، ١٩٨٩ ، ص ٢٧٤)

وتوجد بعض العوامل التي تزيد من تكوين الفعل الشرطي منها :-

التكرار :-

حيث أن التكرار عامل هام في عملية الفعل الشرطي ، والمقصود بالتكرار هنا هو تكرار تقديم المنبه الشرطي والمنبه الطبيعي معا ، وقد لوحظ أن عدد المحاولات اللازمة للحصول على تعلم شرطي يختلف باختلاف الأفراد الذين تجري عليهم التجارب ، كما أنها تختلف كذلك باختلاف نماذج العمليات موضع التجربة ، ولقد ثبت أيضا أن الفعل الشرطي يتكون غالبا بالتدريج .

(مصطفى فهمي ، بدون سنة نشر ، ص ٣٩)

الفترة بين المنبهين (ISI)^(١) :-

المقصود بالفترة بين المنبهين ، الفترة الزمنية الواقعة بين بداية المنبه الشرطي وبداية المنبه الطبيعي .

(أحمد عبد الخالق ، ١٩٨٩ ، ص ٢٨١)

وتشير الدراسات إلى أن فاصلا مدته نصف ثانية تقريبا بين بداية ظهور المثير الشرطي وبداية وقوع المثير الطبيعي ، هو الذي يترتب عليه أسرع تعلم ، وعلى جانبي هذا الفاصل يتقدم الإشراف بشكل أبطأ .

(مارنوف مدنيك وآخرون ، ١٩٨٩ ، ص ٤٩)

^١ - Inter-Stimulus Interval.

الأساس الفسيولوجي للتعلم الشرطي :-

يقرر الآن كثير من الباحثين وجود تغيرات في النشاط الكهربى للخلايا العصبية المفردة أثناء عملية التشريط ، والنتائج النمطية لتجارب التشريط ، هي أن الخلايا التي لم تكن تطلق نبضات عصبية قبل عملية التشريط ، تستجيب فيما بعد بإطلاق النبضات رداً على المثير الشرطي ، وبعد عملية التدريب ، وفي بعض الحالات ، فإن المثير الشرطي يستصدر نمطاً من النبضات تختلف عن تلك التي تلاحظ قبل التدريب رداً على أي من المثير الشرطي أو المثير الطبيعي.

(السيد أبو شعيشع ، ١٩٩٣ ، ص ٣٦٠)

والفعل المنعكس الشرطي يعتبر وظيفة الأجزاء العليا من المخ ، وبالتحديد النصفين الكرويين بالمخ ، ولذلك فأحياناً يطلق على النشاط الانعكاسي الشرطي بالمخ بالنشاط العصبى الراقى ، والعمليات العقلية العليا في أساس تكوينها تقوم على ميكانيزم الفعل المنعكس الشرطي .

كما أن الاستجابات الشرطية تقوم على أساس العلاقات العصبية التى تشترك في تكوينها القشرة المخية واللغة ، وكذلك فإن اكتساب اللغة يتم على أساس ميكانيزم الفعل المنعكس الشرطي .

(عبد الوهاب كامل ، ١٩٩١ ، ص ص ١٤٦ - ١٤٨)

ويلخص "طومبسون وآخرون _ Thompson et al, 1982 " نتائج دراسات التشريط بأنه يمكن استنتاج عدد من النتائج تتعلق بنشاط المخ خلال عملية التعلم فخلال المراحل الأولية للتعلم ، فإن مناطق عديدة من المخ تنشط بفعل المثير الذى نتدرب عليه ، وبالتقدم في عملية التدريب ، فإن الأنشطة القشرية المتعددة تنحسر أو تتلاشى تاركة الأمر لكل من القشرة الحسية الأولية الخاصة بنوع المثير والقشرة الحركية الخاصة بنوع الاستجابة .

ودائماً ما يسبق هذا التغير في توزيع النشاط العصبى لقشرة المخ ، زيادة في نشاط مختلف أجهزة جذع المخ ، وعلى الأخص التكوين الشبكي ، ويسبق التغير في نشاط قشرة المخ دائماً ظهور الاستجابة السلوكية .

(خلال : السيد أبو شعيشع ، ١٩٩٣ ، ص ٣٦١)

وتشير الدراسات إلى أن تخزين المواد المتعلمة في الذاكرة لا يتضمن تكوين ممرات عصبية جديدة بل يتضمن تكوين وصلات عصبية جديدة أو حدوث تغيرات في كيمياء الخلية أو غشائها أو بنية الخلية العصبية الأمر الذي يؤدي إلى حدوث تغير في وظيفتها قبل وجود تلك الوصلات العصبية الجديدة .

(Thompson,1986,P.944)

التشريط تحت العتبة الإدراكية :-

يقصد بالتشريط تحت العتبة الإدراكية في الدراسة الحالية ، اقتران مثير شرطي (المثيرات البصرية لمقياس التذوق الجمالي للأشكال) يقدم تحت العتبة الإدراكية البصرية ، بمثير طبيعي (صدمة كهربائية) يقدم على مستوى الوعي وفي عدة جلسات ، وأثر ذلك على درجة التفضيل للمثير الشرطي . وفي دراسات التشريط بدون وعي للمثيرات السمعية والبصرية . فإن المثيرات الشرطية تقدم تحت العتبة الإدراكية ، بينما تقدم المثيرات الطبيعية فوق العتبة الإدراكية .

(Goldiamond, 1958 , P. 375)

إلا أن ذلك لا يعتبر شرطاً للتشريط تحت العتبة الإدراكية ، حيث يمكن تقديم المثيرات الشرطية فوق العتبة الإدراكية ، بينما تقدم المثيرات الطبيعية تحت العتبة الإدراكية .

(Dehouwer et al., 1994 , P. 630)

ويفترض في تجارب التشريط بدون وعي أن الصدمة الكهربائية تؤدي إلى استجابة الانتفاضة ، والتي تتدخل مع التعرف والاستدعاء للمثيرات التي تقدم تحت العتبة الإدراكية ، فعند تقديم الصدمة بشكل تلقائي مع المثير فإن فاعلية الصدمة تظهر في القياس البعدي .

(Goldiamond, 1958 , P . 399)

٣ - التفضيل الجمالي :-

التفضيل الجمالي يتضمن - ضمناً أو صراحة - عملية تقبل أو رفض لموضوع معين مما يجعله متداخلاً مع الاتجاهات ، غير أن التقبل أو الرفض في التفضيل الجمالي ينخفض فيه الوعي والإرادة والتبرير المنطقي ، بينما يرتفع كل هذا في حالة الرفض أو القبول الاتجاهي ، كما أن الاتجاه قد يكون أكثر شمولاً سواء في الاستجابات التي يظهر فيها أو في الأهداف أو الموضوعات التي يتجه إليها .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٨٧ ، ص ١٠)

وقد انتهت دراسات " عبد السلام الشيخ ١٩٧١ ، ١٩٧٧ " إلى أن التذوق الجمالي لا يكون استجابة كاملة سواء استجابة مفردة أو غير مفردة ، بل هو نسيج يدخل بشكل شائع في تكوين الاستجابات فيكبر ويتضخم في إحداها ويضمحل ويكاد يختفي في الأخرى ، ولقد أوضح في تلك الدراسات أن هذا النسيج هو أحد عناصر المكون التعبيري للاستجابة ، وكلما توافرت في الاستجابة شروط القطب التعبيري كان نصيبها من التفضيل الجمالي أكثر ، ولقد عرض هذه الشروط في دراساته السابقة السابق الإشارة إليها ومن أهمها التلقائية والبساطة أو السهولة وما يرتبط بها من استرخاء .

(المرجع السابق ، ص ٨ - ٩)

والتذوق الفني سلوك وجداني مزاجي عام ، يتنوع تبعاً لتنوع استجاباته ومثيراته ويحدث نتيجة لإدراك مثير فني وينتهي بإصدار نوع ما من الأحكام أو الاستجابات اللفظية أو الحركية أو كلاهما سوياً ، غير أنه يشترط في استجابات هذا السلوك شروط معينة لكي يمكن اعتباره حكماً جمالياً ، ويمكن تحديد هذه الشروط بتحليل موقف التذوق عامة ، حيث يمكن تقسيمه إلى :-

أ - تذوق غير فني . ب - تذوق فني .

أ - التذوق غير الفني :-

وينصب على موضوعات غير فنية ويعتمد أساساً على الحس كالمس والشم ، وربما يكون له وظيفة بيولوجية محددة كالمحافظة على حياة الكائن .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٧١ ، ص ١٤١)

ب - التذوق الفني :-

وينصب على موضوعات فنية ، ويعتمد أساساً على البصر والسمع ولم تحدد بعد طبيعته البيولوجية .

ويتكون الموقف الذي يتم فيه التذوق الفني من كائن حي مستقل بما لديه من خبرات أو استعدادات ومهارات واتجاهات ، وبناءه الفيزيقي الاجتماعي النفسي ، ثم المجال النفسي الذي يوجد فيه أثناء خبرة التذوق ، وما بهذا المجال من مثيرات مختلفة أهمها المثير الفني الذي يستجيب له المتذوق استجابة معينة .

فإذا كانت هذه الاستجابة نتيجة مباشرة لمجرد إدراك هذا المثير كان هذا الحكم أو الاستجابة تذوقاً فنياً ، أي يشترط فيه ألا ينصب على ما وراء مجرد إدراكه المثير من منفعة وعلى ألا يكون هذا الحكم وصف لخصائص موضوعية في المثير الفني ، كما لا بد أن يعكس أثراً وجدانياً يحسه المتذوق من مجرد إدراكه للمثير الفني ، ولعل ذلك مما دعى كثيراً من الفلاسفة الذين تناولوا دراسة الجمال - مثل " كانت " ، و "بندتوكرتشو " ، و "جورج سانيتانا " - أن يبعدوا كل ما هو جميل عن كل ما هو نافع ومفيد .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٧١ ، ص ص ١٤١ - ١٤٢)

والعمل الفني إذن باعتباره موضوعاً للتذوق لا يمكن إلا أن يكون صورته لنفسه فقط ، بمعنى أنه لا يذودنا بشيء خارج نطاق ذاته .

والخصائص التي تميز الحكم الجمالي من الممكن أن نلخصها فيما يلي : -

١ - لا بد أن يقوم هذا الحكم على أساس وجداني بعيداً عن الأحكام التقريرية أو الوصفية .

٢ - لا بد أن تكون مثيرات هذا الحكم مثيرات فنية ، ولو من وجهة ذاتية أو ما يوحى بها .

٣ - أن ينصب هذا الحكم على مجرد الأثر الوجداني الناتج من مجرد إدراك المثير الفني وليس لما وراء الإدراك من منفعة .

(المرجع السابق ، ص ١٤٢)

أنواع استجابات التذوق الفني :

ويقصد بها ردود أفعال المتذوقين حين حكمهم على موضوعات فنية مختلفة .
وبالرجوع إلى البحوث السابقة عن التذوق يتضح إنها تناولت بالدراسة أنواع مختلفة
من الإستجابات يمكن تقسيمها إلى ما هو لفظي وما هو حركي .

أ - الاستجابات اللفظية :-

وتتمثل في تعليق الفرد على ما يتذوق ، أي في أحكام تقديرية يصدرها على موضوع
الفن ، وتتنوع هذه الأحكام تنوعات عديدة ، كإعطاء درجة ما من التفضيل أو
الاستمتاع أو السرور لموضوع التذوق ، كما قد تتمثل هذه الأحكام في عمل صفة
معينة من قائمة صفات معطاه عن المثير الفني .

ب - الاستجابات الغير لفظية :-

مثل التغيرات التي تظهر على وجه الفرد ، والحركات التي تصدر منه أثناء
الاستمتاع أو التذوق ، والغناء أو تكرار أنغام الأغنية أو المقطوعة الموسيقية التي
يستمتع بها تعتبر من أفضل أنواع تلك الاستجابات .
ومن الملاحظة اليومية نلاحظ هذه الشواهد ، وبين هذه الاستجابات أيضا ارتفاع أو
انخفاض معدل ضغط الدم أو التنفس والقفز والرقص .
(المرجع السابق ، ص ص ١٣٧ - ١٣٨)

التفضيل الجمالي وبعض متغيرات الشخصية :-

من أهم ما انتهى إليه " هانز إيزنك " والذي ركز على دراسة العلاقة بين الانطوائيّة
والعصابية والتذوق الجمالي ، أن الانطوائيين يميلون إلى تفضيل الأشكال المعقدة ،
بينما يميل الانبساطيون إلى الأشكال البسيطة والواضحة .
وفي دراسات " عبد السلام الشيخ ١٩٧١ - ١٩٧٨ - ١٩٨٢ " انتهى إلى أن الوضع
بالعكس عند الإناث المراهقات .

(عن : عبد السلام الشيخ ، ١٩٨٨ ، ص ١)

وفي دراسة " بيرت - 1939 , Burt " ظهر فيه أن الراشدين الانطوائيين يفضلون الصور التجريدية ، بينما يفضل الانبساطيون منهم الصور الواقعية ، كذلك انتهت دراسة " موهان ومالهاترا _ Mohan & Malhatra " إلى أن تفضيل الانبساطيين يكون أكثر تنوعاً من تفضيل الانطوائيين ، كذلك المرتفعين على العصاب أكثر قابلية للتنوع في تفضيلاتهم من المنخفضين عليه .

(عن : عبد السلام الشيخ ، ١٩٧٧ ، ص ٣٢)

ولقد أكدت دراسات " برلين " و " ايزيك " و " عبد السلام الشيخ " أن بعض متغيرات الشخصية مسئولة عما نفضله جمالياً ، وبعض هذه المتغيرات يرتبط باضطراب السلوك مثل التصلب ، والنفور من الغموض ، والعصابية . مثلاً تجمع العصاب مع تفضيل الأشكال المرئية غير المتوازنة ، ومتوسطة التوازن ، بينما الشخصية المهاددة والنافرة من الغموض تميل إلى تفضيل الأشكال غير المتوازنة والمركبة من عناصر متعددة ومتماثلة .

بينما يتجمع الانبساط مع تفضيل الأشكال المرئية ذات العناصر المتجانسة ، والشخصية التي تتميز بالمخالفة الشديدة تميل إلى تفضيل الأشكال ذات المعنى الواضح والبسيط مثل صور الكائنات الحية المغلقة وكاملة المعنى ، والأشكال الهندسية المألوفة تماماً كالمثلثات ، كما اتضح أن التطرف السلبي أو الإيجابي يميل إلى رفض الأشكال غير المتوازنة - ذلك أن التطرف ربما يعني ثبات صاحبه عند أقصى نقطة يراها متوازنة ويرفض ما عدا ذلك - غير أن المتطرف الإيجابي أكثر رفضاً لها وهو أمر متوقع في ضوء التفسير السابق .

(عن : عبد السلام الشيخ ، ١٩٨٨ ، ص ٤)

كما انتهى " كارسون " إلى أن العلاقة بين الأعراض العصابية وبين الحكم الجمالي علاقة سلبية .

فالتنوع الجمالي إذا يرتبط بمتغيرات الشخصية ، ويقدم لنا بالتالي أساساً جيداً للتعرف على تلك المتغيرات وما إذا كانت سوية أو لا سوية .

(المرجع السابق ، ص ٤)

بعض النظريات المفسرة للتفضيل الجمالي

١ - نظرية التحليل النفسي :-

وتعتبر هذه النظرية بما افترضته من ميكانزمات تحليلية داخلية وصراعات ورغبات تكبت أحياناً وتظهر في صور محورة على هيئة ابدال أو إعلاء أو تعويض أو تبرير أو تقمص ، تعتبر هذه النظرية غنية في محاولاتها النظرية لتفسير الفن في الابداع خاصة ثم التذوق في ضوء النزعات الجنسية والعدوانية ، وما تتخذه من ميكانزمات كوسائل لتفسير هذا السلوك .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٧٧ ، ص ٩)

وقد اعتبرت نظرية التحليل النفسي التذوق نوع من التسامي بالطاقة البشرية نحو نشاط رفيع .

(مصري حنورة ، ١٩٨٥ ، ص ٢١)

كما يوضح " ايزنك " بعد أن يعرض لتفسير التحليليين للاستطبيقا ، أن الظواهر الاستطبيقية الفنية إنما هي في نظر فرويد نتيجة لرغبات مكبوتة وصراعات تقوم على أساس البيبدو .

(عن : عبد السلام الشيخ ، ١٩٧٧ ، ص ٩)

٢ - نظرية الجشالت : -

وتركز نظرية الجشالت على الادراك وشروطه ، ويخضعون الفنون خاصة المرئية لهذه القوانين ، ويرى " كوفكا " أننا لاندرک عناصر العمل الفني بل ندرك صيغاً ، ويميل المخ البشري إلى تنظيم الأشكال الملونة طبقاً لأحد قوانين الإدراك عند الجشالت ، والتي ترى أن جودة الشكل تمثل درجات لا تملك مقاييس محددة لها منها السيمترية ، التنظيم ، البساطة ، وأن الادراك البشري بطبيعته يميل نحو التوازن السيمتري .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٩٣ ، ص ٩٢)

٣ - نظرية معالجة المعلومات :-

تفسر نظرية معالجة المعلومات التذوق على أنه عملية اتصال ، يتوقف الكثير من خصائصها على كمية المعلومات ونوع وخصائص المعلومات التي يطرحها المثير أو الموضوع الفني موضع التذوق ، وما يتم خلال العملية من استيعاب وإثارة للأفكار وإعادة نظر ، ثم المقارنة بين نفس العمل وأعمال أخرى موجودة في عقل الإنسان .

(مصري خنورة ، ١٩٨٧ ، ص ص ٢١ - ٢٢)

٤ - نظرية مستوى التكيف :-

بالرغم من أنها نظرية ترتبط عامة بمستوى التكيف ومن أهم أسسها أن لكل فرد مستوى أمثل لتكيفه ، إلا أنها حاولت تفسير سلوك التذوق الفني في ضوء نتائجها هذه وترى أننا يجب أن نبحث عن محددات سلوك التذوق الجمالي داخل الفرد نفسه أكثر من خارجه ، وأن الميول التعبيرية تؤثر في الجهاز العصبي المركزي والجهاز الحركي بالميكانيزمات الحركية وقت الحزن بطريقة مغايرة لوقت السرور .

ومن هنا فإن المثيرات المتماثلة قد تنتج استجابات مختلفة حينما تظهر في مجالات مختلفة وحينما تتغير حالة الكائن الحي ، ومن أهم الأسس التي تقوم عليها هذه النظرية قولها بأنه ليس من الضروري أن كل مثير جميل موضوعياً يكون محققاً لتكامل الشخصية ، وبالتالي مفضلاً بل يتوقف هذا على عملية التكيف التي تحدث بين هذا المثير والشخصية المدركة له ، وإذا استطاع المتذوق إحداث تعديلات داخلية للمثيرات التي يتلقاها بحيث يحقق المستوى المطلوب من التكيف - وتتدخل هنا عملية انتقاء المعلومات من المثيرات - كانت هذه المثيرات مقبولة لديه وإلا فإنها تظل محتفظة بخاصية التطرف هذه انخفاضاً أو ارتفاعاً .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٧٧ ، ص ص ٨ - ٩)

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

مقدمة :

يتعرض هذا الفصل للدراسات السابقة والتي اهتمت بتناول مجال الإثارة تحت العتبة الإدراكية ، و ذلك طبقاً لأهداف محددة من قبل الباحث وتتمثل في : -
(١) التعرف على المنهج المناسب والمستخدم لتحديد العتبة الإدراكية عند الأفراد ، ومن ثم تحديد مفهوم تحت العتبة الإدراكية إجرائياً .

٢) التعرف على نماذج المثيرات المستخدمة في دراسات تحت العتبة الإدراكية البصرية بما يساعد الباحث على اختيار مثيرات دراسته الحالية .

٣) التعرف على مستويات تحت العتبة الإدراكية البصرية ، وذلك لاختيار المستوى الأمثل لتقديم مثيرات الدراسة ، والتعرف على المستويات التي تحقق فاعلية لنتائج الإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية .

٤) التعرف على الطرق المناسبة للتشريط تحت العتبة الإدراكية البصرية .

٥) التوصل إلى المؤشرات التي يمكن أن تساعد الباحث في إجراءات قياس متغير الدراسة تحت شروط تتضمن قدراً كبيراً من الدقة مع توافر شروط الضبط التجريبي .

٦) التوصل إلى معرفة المتغيرات الدخيلة والتي تؤثر على الإجراءات التجريبية وعلى قياس متغير الدراسة ، والعمل على ضبطها أثناء تناول المتغير التجريبي .

٧) التوصل إلى المنهج والتصميم التجريبي المناسب لدراسة متغير الدراسة سواء من ناحية (العينة - المثيرات - التصميم التجريبي - وطريقة القياس) .

٨) التعرف على التطبيقات المختلفة للإثارة تحت العتبة الإدراكية .

ومن خلال ما سبق سوف يعرض الباحث الحالي للدراسات السابقة بالطريقة التي تخدم أهداف الدراسة التي ذكرها من قبل ثم يعلق على كل مجموعة من هذه الدراسات ليوضح الهدف ودرجة الاستفادة منها ، وسوف يكون هذا العرض على النحو التالي :-

أولاً :- دراسات تناولت التشريط تحت العبء الإدراكية البصرية :-

- أ - دراسات استخدمت الصدمة الكهربائية كمثير طبيعي للاستجابات الطبيعية مثل رفع إصبع اليد ، إستجابة الجلد الجلفانية ٠٠٠٠٠ الخ ، وهذه الدراسات هي :
- ١- دراسة "نيوهيل وسيرس-١٩٣٣" .
 - ٢- دراسة "ديفز-١٩٥٠" .
 - ٣- دراسة "ماكليري ولازاروس - ١٩٥١" .
 - ٤- دراسة "تايلور - ١٩٥٣" .
 - ٥- دراسة "هاريسون - ١٩٧٠" .
 - ٦- دراسة "أومان - ١٩٨٨" .

ب - دراسات استخدمت مثيرات طبيعية تثير ردود أفعال وجدانية وهي :

- ١- دراسة "سميث - ١٩٥٩" .
- ٢- دراسة "نيدنثال - ١٩٩٠" .
- ٣- دراسة "مورفي وزاجونك - ١٩٩٣" .
- ٤- دراسة "دي هوفر و آخرون-١٩٩٤" .

ثانياً : دراسات تقارن بين مستويات مختلفة للإدراك تحت العبء البصرية وهي:

- ١- دراسة "بورنشتين وآخرون - ١٩٨٧" .
- ٢- دراسة "هاولي و جونسون - ١٩٩١" .
- ٣- دراسة "بورنشتين و داجوستينو - ١٩٩٢" .
- ٤- دراسة "بورنشتين و آخرون - ١٩٩٢" .
- ٥- دراسة "دينبر و جاكوبي - ١٩٩٤" .

ثالثاً : دراسات توضح الشروط المؤثرة على نتائج الإثارة تحت العبء الإدراكية البصرية وهي:

- ١- دراسة "ساكيم و آخرون - ١٩٧٧" .
- ٢- دراسة "أدلسون وجونيدز - ١٩٨٠" .
- ٣- دراسة "لوفتس - ١٩٨٥" .
- ٤ - دراسة "دي لولو و ديكسون - ١٩٩٠" .
- ٥- دراسة "بورنشتين وآخرون - ١٩٩٠" .

رابعاً : دراسات توضح بعض خصائص الاستجابة نتيجة للإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية وهي :

- ١- دراسة "ماك جيتز - ١٩٤٩".
- ٢ - دراسة "ديكرمان - ١٩٦٠".
- ٣- دراسة "بيفان - ١٩٦٤".
- ٤ - دراسة "مارسيل - ١٩٨٤".
- ٥- دراسة "ديكسون - ١٩٨٤".

خامساً: بعض الدراسات السابقة عن الإثارة تحت العتبة الإدراكية السمعية وهي :

- ١- دراسة "بلاك - ١٩٣٨".
- ٢- دراسة "ويلسون - ١٩٧٥".

سادساً : دراسات توضح التطبيقات المختلفة للإثارة تحت العتبة الإدراكية وهي:

١- في مجال علم النفس الاجتماعي :

- ١- دراسة "جيمس فيكاري - ١٩٥٧".
- ٢- دراسة "ويلسون بريان كي - ١٩٧٣".
- ٣- دراسة "كروسنيك وبيتر - ١٩٩٢".

ب- في مجال علم النفس التربوي :

- ١- دراسة "أريم وسيلر - ١٩٧٩".
- ٢- دراسة "باركر - ١٩٨٢".
- ٣- دراسة "كوك - ١٩٨٥".

ج- في مجال علم النفس الإكلينيكي :

- ١- دراسة "ديكسون - ١٩٦٠".
 - ٢- دراسة "آري - ١٩٦٠".
 - ٣- دراسة "ليتر - ١٩٧٣".
 - ٤- دراسة "سيلفرمان بورتشتين و مندلسون - ١٩٧٨".
 - ٥- دراسة "إلهام خليل - ١٩٨٩".
 - ٦- دراسة "إلهام خليل - ١٩٩٤".
- وفيما يلي عرض لهذه الدراسات :-

أولا :- دراسات تناولت التشريط تحت العتبة الإدراكية البصرية

انقسمت الدراسات التي تناولت التشريط تحت العتبة الإدراكية البصرية إلى نوعين من الدراسات:-

أ - دراسات اعتمدت على استخدام الصدمة الكهربائية كمثير طبيعي يرتبط بمثير يقدم تحت العتبة الإدراكية لإحداث استجابة شرطية يتم قياسها بطرق فسيولوجية .

ب - دراسات اعتمدت على استخدام مثيرات طبيعية تتمثل في صور طبيعية لأشخاص أو موضوعات تثير رد فعل وجداني طبيعي (إيجابي أو سلبي) وترتبط بمثير يقدم تحت العتبة الإدراكية لإحداث استجابة شرطية وجدانية. وفيما يلي عرضاً لهذه الدراسات :-

أ - دراسات استخدمت الصدمة الكهربائية كمثير طبيعي لإحداث استجابة طبيعية :-

١ - دراسة نيوهل و سيرس - ١٩٣٣ :

المثير الطبيعي : الصدمة الكهربائية . الاستجابة الطبيعية : رد فعل إصبع اليد. المثير الشرطي : الضوء .

وفيها تم تشريط صدمة كهربائية تقدم فوق العتبة الإدراكية وعلى إصبع اليد ، مع ضوء يقدم تحت العتبة الإدراكية وذلك على مجموعة من الأفراد ، وانتهى إلى إمكانية التشريط تحت العتبة الإدراكية.

(Thru. Eriksen,1960,P.284)

٢ - دراسة ديفز - ١٩٥٠ :

المثير الطبيعي : الصدمة الكهربائية ، الاستجابة الطبيعية : توتر العضلات . المثير الشرطي : نغمات موسيقية .

وفيها قام بقياس الجهد المستدعي للتوتر العضلي والذي تم تشريطه مع نغمات موسيقية قدمت فوق وتحت العتبة الإدراكية السمعية . وانتهى إلى أنه يحدث زيادة في التوتر العضلي كما يتضح في قياس الجهد

المستدعى وذلك مع النغمات الموسيقية التي قدمت تحت العتبة الإدراكية السمعية ، مما يشير إلى إمكانية التشريط تحت العتبة الإدراكية السمعية .

(Ibid. , p. 286)

٣ - دراسة ماكليري ولازاروس - ١٩٥١ :

المثير الطبيعي : الصدمة الكهربائية . المثير الشرطي : مقاطع صماء^١ .
الاستجابة الطبيعية : إثارة استجابة الجلد الجلفانية.

وفيها قدم للمجموعة التجريبية عدد من المقاطع الصماء والتي كان يصاحب بعضها صدمات كهربائية (فوق العتبة الإدراكية) وقد كررا ذلك عدة مرات ، وبعد ذلك أعادوا عرض هذه المقاطع بسرعة تحت العتبة الإدراكية البصرية خلال جهاز تاكستوسكوب وعلى نفس العينة وبدون أن يصاحبها أية صدمات كهربائية ، ووجد أنه بالرغم من عدم وعي الأفراد بهذه الكلمات التي قدمت لهم تحت العتبة الإدراكية كانت الكلمات التي صاحبها في الجلسات الأولى صدمات كهربائية تثير استجابة الجلد الجلفانية (GSR) وتؤكد اضطراب المفوضين لها أكثر مما في حالة الكلمات المحايدة ، مما يؤكد دخول المعلومة إلى مخزن ذاكرة الإنسان حتى لو قدمت المعلومة تحت العتبة الإدراكية ، وقد استخدمت في هذه التجربة مجموعة ضابطة لم يظهر عليها أي تغير لهذه الكلمات .

(عن : عبد السلام الشيخ ، ١٩٩٧ ، ص ٣٣٨ - ٣٣٩)

٤ - دراسة تايلور - ١٩٥٣ :

المثير الطبيعي : الصدمة الكهربائية . الاستجابة الطبيعية : إثارة استجابة الجلد الجلفانية .
المثير الشرطي : أشكال هندسية .

وفيها قدم تحت العتبة الإدراكية البصرية (٦) أشكال هندسية ، اقترنت ثلاثه أشكال منها بصدمة كهربائية فوق العتبة ، بينما لم تقترن الأشكال الثلاثة الأخرى

بالصدمة الكهربائية . وانتهى إلى أن الأشكال التي تم تشريطها تحت العتبة الإدراكية البصرية تشير استجابة الجلد الجلفانية عن الأشكال المحايدة .

(Thru.:Eriksen , 1960 , P . 283)

٥ - دراسة هاريسون - ١٩٧٠ :

المثير الطبيعي : الصدمة الكهربائية ، المثير الشرطي : كلمات حيادية غير انفعالية . وفيها عرض (١٨) كلمة حيادية على عينة من الأفراد قوامها (١٨) ذكرًا وذلك تحت العتبة الإدراكية البصرية خلال جهاز التاكستوسكوب ، وقد ارتبطت نصف هذه الكلمات بصدمة كهربائية تعطي على رسغ اليد وفوق العتبة ولمدة (٤١١) ثانية ، وذلك على افتراض أن الكلمات التي تعرضت تحت العتبة الإدراكية ويصاحبها صدمة كهربائية يكون تذكرها أفضل من الكلمات التي لم يصاحبها صدمة كهربائية ، إلا أنه في نهاية الدراسة لم يثبت هذا الفرض ، حيث كان استجابة التعرف للكلمات التي لم يصاحبها صدمة كهربائية أفضل من تلك الكلمات التي صاحبها صدمة كهربائية .

(Harrison , 1970 , P.P. 19 – 29)

٦ - دراسة أومان - ١٩٨٨ :

المثير الطبيعي : الصدمة الكهربائية . الاستجابة الطبيعية : إثارة استجابة الجلد الجلفانية .

المثير الشرطي : صور لأوجه إنسانية (مثيرات اجتماعية) . وفيها قدم لأفراد العينة صور لأوجه إنسانية تحت العتبة الإدراكية البصرية من خلال جهاز تاكستوسكوب ، ويصاحب نصف هذه الصور وفوق العتبة صدمة كهربائية ، ثم أعاد عرض مجموعة الصور فوق العتبة الإدراكية البصرية . وانتهت نتائج الدراسة إلى أن الصور التي ارتبطت من قبل بالصدمة الكهربائية تشير استجاباتها السيكلوجلفانية (GSR) إلى اضطراب الأفراد لها أكثر من الصور الضابطة .

(Thru. : Dehauwer et al., 1994 , p . 329)

تعليق الباحث :-

من خلال دراسة كل من (نيومل وسيرس -١٩٣٣ ، ديفز -١٩٥٠ ، ماكليري ولازاروس -١٩٥١ ، تايلور -١٩٥٣ ، هاريسون -١٩٧٠ ، أومان -١٩٨٨) نلاحظ أن :

استخدمت الصدمة الكهربائية كمثير طبيعي يقترن ويرتبط بمثير شرطي يقدم تحت العتبة الإدراكية ، وقد حقق التشريط باستخدام الصدمة الكهربائية النتائج المتوقعة منه في هذه الدراسات ، وقد شملت الاستجابة الطبيعية للصدمة الكهربائية في عدة صور هي (رد فعل إصبع اليد ، توتر العضلات ، إثارة استجابة الجلد الجلفانية ، على افتراض أن الصدمة الكهربائية تعمل كمثير طبيعي تنفيري ، ونلاحظ في هذه الدراسات أن الصدمة الكهربائية كانت دائماً تقدم فوق العتبة الإدراكية ، بينما المثير الشرطي موضع الدراسة يقدم تحت العتبة الإدراكية ، وقد مثل المثير الشرطي في هذه الدراسات في عدة صورة هي " نغمات موسيقية ، مقاطع صماء ، أشكال هندسية ، مثيرات اجتماعية ، هذا وقد انتهت هذه الدراسات إلى إمكانية التشريط تحت العتبة الإدراكية باستخدام الصدمة الكهربائية كمثير طبيعي .

ب-دراسات استخدمت مثيرات طبيعية تثير ردود أفعال وجدانية طبيعية:

١- دراسة سميت-١٩٥٩ :

وفيها عرض صور لوجوه بشرية غير معبرة عن أي تعبيرات في مستوى العتبة الإدراكية وقبلها يعرض كلمتي " سعيد" أو " غاضب " تحت العتبة الإدراكية البصرية ثم يطلب من أفراد العينة الحكم على تعبير الوجه المعروض عليهم ، وانتهى إلى أن أحكام أفراد العينة تتأثر بجوهرية بالكلمات تحت العتبة الإدراكية .

(عن: إلهام خليل ، ١٩٨٩ ، ص ٤٢)

٢ - دراسة نيدنثال - ١٩٩٠ :

وفيها افترض أن تعبيرات الصور يمكن أن تعد مثيرات طبيعية تثير ردود أفعال وجدانية عند المفحوصين ، وفيها قدم لأفراد العينة صور لشخصيات أفلام الكرتون (مثير شرطي) فوق العتبة الإدراكية ، وقد سبق هذه الصور الشرطية صور

تحمل تعبيرات سعيدة ، وأخرى تحمل تعبيرات حزينة أو تشير النفور ، وقد قدمت تحت العتبة الإدراكية البصرية ، وبعد عملية التشريط طلب من أفراد العينة أن يعطوا تقييما للصور الشرطية ، و قد قيم أفراد العينة الصور والتي سبق وأن اقترن بها صور تحمل تعبيرات سعيدة بأنها أكثر إيجابية من الصور الشرطية والتي اقترن بها صور تحمل تعبيرات تشير النفور .

(Thru.: Dehouwer et al.,1994 , p.329)

٣- دراسة مورفي وزاجونك - ١٩٩٣ :

فروض الدراسة :

١ - يمكن تكوين انطباع وجدائي سلبي أو إيجابي نحو موضوع ما تحت العتبة الإدراكية عن طريق تشريطه مع مثيرات إيجابية أو سلبية .

٢- تكون استجابة التعرف للمثيرات الطبيعية التي تقدم فوق العتبة الإدراكية أفضل من استجابة التعرف للمثيرات الطبيعية التي تقدم تحت العتبة الإدراكية .

العينة :

تكونت عينة الدراسة من (٣٢) طالبا من طلاب قسم علم النفس بجامعة (كاليفورنيا) بواقع (١٦) ذكرا ، (١٦) أنثى ، ثم قسمت عينة الدراسة إلى أربعة مجموعات تجريبية بواقع (٤) ذكور ، (٤) إناث لكل مجموعة .

المثيرات :

أ - مثيرات شرطية :- وهي عبارة عن (٤٥) صورة شخصية^(١) لأشخاص صينيين الجنسية محكمة على أنها مثيرات حيادية تتصف بأنها غامضة وحديثة ، وقسمت هذه الصور إلى (٢٥) صورة ضابطة ، (٢٠) صورة تجريبية .

ب - مثيرات طبيعية :-

وهي عبارة عن (١٠) أزواج من الصور ، (٥) أزواج لذكور ، (٥) أزواج لإناث وكل زوج من الصور لنفس الشخص ، مع اختلاف أن الشخص في إحداها تتسم تعبيرات وجهه بتعابير البهجة و السعادة ، والتي يفترض أنها تشير انطباع

وجداني طبيعي إيجابي ، والأخرى تشير تعبيراته إلى ملامح الغضب والتي يفترض أنها تثير انطباع وجداني سلبي .
وقد عرضت كل صورة مرتين أثناء الإجراء التجريبي .

الأجهزة والأدوات :-

أ - استخدم جهاز " بروجيكتور " بثلاث اسطوانات متصلة بميقات للزمن يتحكم فيه جهاز كمبيوتر ماركة (IBM -xt) وتعرض المثيرات على شاشة ويكون مقياس الصورة على الشاشة ٤٥سم×٦٠سم ، والمسافة بين المفحوص والشاشة ١,٥ متر .

ب - استخدم مقياس تفضيل خماسي التفضيل (أفضله تماماً - أفضله - محايد - غير مفضل - غير مفضل تماماً) وذلك لقياس درجة تفضيل العينة للمثيرات الشرطية .

الإجراء التجريبي :-

١- عرضت مجموعة الصور الشرطية (فوق العتبة الإدراكية) على المفحوصين ، وطلب منهم أن يعطوا درجة تفضيل لكل صور من الصور الشرطية .

٢- بعد ذلك قسمت العينة إلى أربع مجموعات تجريبية كما يلي :-

- أ - مجموعة قدم لها المثير الطبيعي الإيجابي تحت العتبة الإدراكية عند مستوى (٤) م.ث ، ثم يتبعها الصور الشرطية ولمدة (٢) ث .
- ب - مجموعة قدم لها المثير الطبيعي السلبي تحت العتبة الإدراكية عند مستوى (٤) م.ث ، ثم يتبعها الصور الشرطية ولمدة (٢) ث .
- ج - مجموعة قدم لها المثير الطبيعي الإيجابي فوق العتبة الإدراكية عند مستوى (١) ث ، ثم يتبعها الصور الشرطية ولمدة (٢) ث .
- د - مجموعة قدم لها المثير الطبيعي السلبي فوق العتبة الإدراكية عند مستوى (١) ث ، ثم يتبعها الصور الشرطية ولمدة (٢) ث .

وفي نهاية الإجراء التجريبي طبق مقياس التفضيل مرة أخرى ، بالإضافة لمقياس للتعرف على الصور .

نتائج الدراسة :-

١ - وجد الباحث فروق دالة لصالح المجموعتين التجريبيتين (أ ، ب) والتي تم التشريط فيها تحت العتبة الإدراكية عن المجموعتين التجريبيتين (ج ، د) والتي تم التشريط فيها فوق العتبة الإدراكية ، حيث زاد تفضيل الصور الشرطية في القياس البعدي والتي كانت قد ارتبطت بالثير الطبيعي الإيجابي تحت العتبة الإدراكية ، كما انخفضت درجة تفضيل المثيرات الشرطية والتي كانت قد ارتبطت بالثير الطبيعي السلبي تحت العتبة الإدراكية ، بذلك تحقق الفرض الأول .

٢ - كانت استجابة التعرف للمثيرات الطبيعية التي قدمت فوق العتبة الإدراكية أفضل من استجابة التعرف للمثيرات الطبيعية التي تقدم تحت العتبة الإدراكية وبذلك تحقق الفرض الثاني .

(Murphy & Zajonc , 1993 , P.P. 723 – 739)

٤ - دراسة دي هوفر وآخرون - ١٩٩٤ :

وهدفت مثل الدراستين السابقتين إلى أنه يمكن تكوين ردود أفعال وجدانية إيجابية أو سلبية نتيجة للتشريط تحت العتبة الإدراكية البصرية ، وقد تكون الإجراء التجريبي للدراسة من جزئين ، وفيما يلي توضيح للدراسة :-

الجزء الأول :-

وهدفت إلى اختيار مثيرات الدراسة (الطبيعية - الشرطية "إيجابية ، سلبية")
العينة :

تكونت عينة الجزء الأول من (٣٠) طالب من طلاب قسم علم النفس بجامعة (Leuven) ببلجيكا ، عرض عليهم مقياس يتكون من (١٠٠) كلمة ، والمطلوب

منهم أن يعطوا تفضيلهم لهذه الكلمات وفق مقياس متدرج يمتد من (+10) إلى (-10)، حيث (+10) تعني أفضله تماماً ، (-10) تعني غير مفضل نهائياً .
وقد انتهى الباحثون إلى اختيار (١٢) كلمة طبيعية سلبية ، (١٢) كلمة طبيعية إيجابية ، (١٢) كلمة شرطية حيادية ، واعتبرت هذه المثيرات مثيرات الدراسة الأساسية .

الجزء الثاني :-

عينة الدراسة :

تكونت عينة دراسة الجزء الثاني من (٦٢) طالباً من طلاب قسم علم النفس بنفس الجامعة تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين بواقع (٣١) مفحوصاً لكل مجموعة .

الأجهزة المستخدمة :-

استخدم جهاز كمبيوتر (IBM - Model 486) متصل بشاشة ملونة تعرض عليها مثيرات الدراسة .

الإجراء التجريبي : - (تمت التجربة فردياً)

١- عرضت الكلمات الشرطية على شاشة الكمبيوتر فوق العتبة الإدراكية البصرية وطلب من المفحوصين تقييم كل كلمة من الكلمات المعروضة وفق مقياس متدرج من (+10) والتي تعني أفضله تماماً ، إلى (-10) و تعني غير مفضل تماماً ، ثم بعد ذلك قسمت عينة الدراسة إلى مجموعتين تجريبيتين :

مجموعة (أ) عرض عليها المثير الشرطي فوق العتبة الإدراكية البصرية ، و بسرعة عرض (٥ ، ٢) ث ، ويسبقه في العرض المثير الطبيعي الإيجابي تحت العتبة الإدراكية البصرية وبسرعة عرض (٢٨)ملي ثانية ويعرض مرتين تحت العتبة الإدراكية البصرية.

مجموعة (ب) عرض عليها المثير الشرطي فوق العتبة الإدراكية البصرية وبسرعة عرض (٥ ، ٢) ث ، ويسبقه في العرض المثير الطبيعي السلبي أو

التنفييري ، ويعرض تحت العتبة الإدراكية البصرية وبسرعة عرض (٢٨) مللي ثانية ويعرض مرتين تحت العتبة الإدراكية البصرية.

بعد ذلك عرضت مجموعة الكلمات الشرطية مرة أخرى على المفحوصين وعلى شاشة جهاز الكمبيوتر وفوق العتبة الإدراكية البصرية، وطلب منهم تقييم هذه الكلمات وفق المقياس المتدرج .

نتائج الدراسة :

حسبت دلالة الفروق لمتوسطات المجموعتين بالنسبة للقياس القبلي والبعدي لكل مجموعة ، وانتهت إلى :-

١- توجد فروق دالة بين القياس القبلي والقياس البعدي ولصالح القياس البعدي عند المجموعة (أ) ، مما يوضح فاعلية التشريط الإيجابي في تكوين ردود أفعال وجدانية إيجابية خلال التشريط تحت العتبة الإدراكية البصرية .

٢- لا توجد فروق دالة بين القياس القبلي والقياس البعدي عند المجموعة (ب) ، مما يعني أن التشريط السلبي غير فعال كما تشير النتائج ، وقد فسر الباحثون هذه النتيجة بأن تأثير تكرار العرض والذي يزيد من تفضيل الأفراد للمثيرات عندما تعرض تحت العتبة الإدراكية البصرية وذلك في القياس البعدي أدى إلى تلاشي تأثير التشريط السلبي ، مما أدى إلى عدم وجود فروق بين القياس القبلي والقياس البعدي عند هذه المجموعة .

وأوضح الباحثون بأنه بالرغم من أن هذه النتيجة تنفي فرض الدراسة الثاني والقائم على إمكانية التشريط السلبي تحت العتبة الإدراكية البصرية، إلا أن ذلك يعد نتيجة في حد ذاتها للتأكيد على أن تأثير تكرار العرض يؤدي إلى زيادة التفضيل في القياس البعدي .

(Dehouwer et al., 1994 p.p.629 – 633)

تعليق الباحث :

من خلال دراسة كل من (سميث - ١٩٥٩ ، نيدنثال - ١٩٩٠ ، مورفي وزاجونك ١٩٩٣ ، دي هوفر - ١٩٩٤) نلاحظ أنها :

استخدمت مثيرات طبيعية عبارة عن كلمات ، وتعبيرات وجهية لصور شخصية تثير ردود أفعال وجدائية إيجابية أو سلبية ، وقد قدمت المثيرات الطبيعية قبل المثيرات الشرطية ، كما أن المثيرات الطبيعية قدمت تحت العتبة الإدراكية البصرية بينما قدمت المثيرات الشرطية فوق العتبة الإدراكية البصرية.

وما سبق يتناسب مع طبيعية وأهداف تلك الدراسات ، كما أن هذه الدراسات استخدمت في تقديم مثيراتها الطبيعية والشرطية أجهزة البروجيكتور والمحقة بجهاز كمبيوتر لضبط الوقت أو عرضها وضبطها على شاشة جهاز كمبيوتر .

وفي دراسة مورفي وزاجونك - ١٩٩٣ قام الباحثان بقياس درجة التفضيل للمثيرات الشرطية وفق مقياس خماسي متدرج وبعد الإجراء التجريبي وفوق العتبة الإدراكية البصرية لبيان تأثير الإجراء التجريبي ، وفي دراسة دي هوفر - ١٩٩٤ استخدم مقياس متدرج أيضا لقياس تأثير التشريط تحت العتبة الإدراكية البصرية .

وسوف يستخدم الباحث في الدراسة الحالية مقياس تفضيل خماسي كما في دراسة "مورفي وزاجونك" وذلك لمعالجة تأثير التشريط تحت العتبة الإدراكية البصرية ، نظراً لدقته في معالجة متغيرات الدراسة .

ثانيا : دراسات تقارن بين مستويات مختلفة للإدراك تحت العتبة الإدراكية البصرية .

١ - دراسة بورنشيتين وآخرون - ١٩٨٧ :

وتتكون الدراسة من تجربتين :-

التجربة الأولى :-

الأهداف :-

١- المقارنة بين استجابة التعرف على المثيرات في ضوء مستويين من الإدراك

تحت العتبة البصرية (٤ ، ٤٨ م . ث) .

٢ - المقارنة بين درجة تفضيل المثيرات والتي تعرضت تحت هذين

المستويين .

العينة :-

تكونت العينة من (٦٢) طالبا من طلاب قسم علم النفس بجامعة " نيويورك "

بواقع (٢٦ ذكراً ، ٣٦ أنثى) .

المثيرات والأجهزة :-

تكونت مثيرات الدراسة من (١٠) أزواج من الصور لمضلعات متساوية في

درجة التعقيد والجاذبية ، وقد صورت هذه المضلعات على شرائح (سلايدز) بحيث

تشغل مساحة الصورة من (١٠ - ١٥) % من مساحة الشريحة ، وقد عرضت

(١٠) صور من هذه الأزواج فقط من خلال جهاز التاكستوسكوب أثناء الإجراء

التجريبي ، بينما استخدمت (١٠) صور أخرى كمحك لقياس استجابة التعرف

على المثيرات بعد الإجراء التجريبي .

الإجراء التجريبي:-

تم الإجراء التجريبي فردياً ، وقد أوضح الباحثون لعينة الدراسة أن هذه دراسة عن

كيفية الإدراك السريع للمعلومات البصرية ، والمطلوب منهم الانتباه للصور التي

ستعرض عليهم ، وقد تم الإجراء التجريبي على مرحلتين .

المرحلة الأولى :-

وفيها عرض على كل مفحوص (١٠) صور تحت العتبة الإدراكية و عند

مستوى (٤ م . ث) وبتكرار عرض (٥) مرات لكل صورة ، وبدون توقف ثم

بعد ذلك قدم للمفحوص كتيب يحوي (١٠) أزواج من الصور وعليه أن يوضح أيهما يعد قديم وأيهما يعد حديث ، مع توضيح درجة تفضيله لكل صورة .

المرحلة الثانية :-

و تلي المرحلة الأولى ، واتباع نفس الإجراء التجريبي للمرحلة الأولى غير أن كل صورة عرضت عند مستوى (٤٨ م . ث) .

التحليل الإحصائي :-

استخدم تحليل التباين ، واختبار (ت) لتحليل نتائج الدراسة .

نتائج الدراسة :-

(١) زادت استجابة التعرف للمثيرات المقدمة عند مستوى (٤٨ م . ث) عن استجابة التعرف للمثيرات المقدمة عند مستوى (٤ م . ث) ، وقد كان الفرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) .

(٢) لا توجد فروق دالة إحصائية بالنسبة لدرجة التفضيل عند هذين المستويين .

التجربة الثانية :-

أهداف الدراسة :-

(١) المقارنة بين استجابة التعرف على مثيرات اجتماعية في ضوء ثلاثة

مستويات من الإدراك تحت العتبة البصرية (٤ ، ٤٨ ، ٢٠٠ م . ث) .

(٢) المقارنة بين درجة تفضيل تلك المثيرات والتي تعرضت تحت هذه المستويات .

عينة الدراسة :-

تكونت العينة من (١٠٠) طالبا من طلاب قسم علم النفس ، بواقع (٤٥ ذكرا ، ٥٥ أنثى) .

المثيرات والأجهزة :-

تكونت المثيرات من (٢٤) صورة شخصية ، (١٢ صورة لذكور ، ١٢ صورة

لإناث) وهذه الصور لأشخاص تتراوح أعمارهم من (٤٠ - ٦٥) سنة ، وقد

اختيرت هذه الصور على أساس أنها لأشخاص ذو هيئة جذابة اجتماعياً ،

وقد صورت هذه الصور على شرائح (سيلدز) بحيث تشغل مساحة الصورة

(٣٥) % من مساحة الشريحة ، وقد عرضت الصور خلال جهاز التاكستوسكوب .

الإجراء التجريبي : -

تم الإجراء التجريبي فردياً ، وقد قسمت مجموعة الصور إلى ثلاث مجموعات بحيث تتكون كل مجموعة من (٨) صور ، تعرض تحت أحد المستويات السابق ذكرها .

وقد اتبع نفس الإجراء التجريبي للتجربة الأولى ، وقد استخدمت نفس الأساليب الإحصائية لمعالجة نتائج الإجراء التجريبي .

نتائج الدراسة : -

انتهت نتائج الدراسة إلى زيادة استجابة التعرف بزيادة مدة العرض ، كما زاد تفضيل أفراد العينة للمثيرات التي تعرض عند مستوى (٤٨) م . ث عن المستويين الآخرين .

وقد فسر الباحثون ذلك بأنه يزداد حكم التفضيل للمثيرات بزيادة تكرار عرضها تحت العتبة الإدراكية البصرية .

(Bornstein et al., 1987 ,P.P.1070-1079)

٢ - دراسة هاولي وجونسون - ١٩٩١ :

هدف الدراسة : -

هدفت الدراسة إلى بحث التذكر الإدراكي^(١) للكلمات عندما تعرض تحت مستويين من الإدراك تحت العتبة الإدراكية البصرية .

عينة الدراسة : -

تكونت عينة الدراسة من (٤٨) طالبا من طلاب قسم علم النفس .

الإجراء التجريبي : -

تم الإجراء التجريبي فردياً ، حيث قدم لكل مفحوص على جهاز كمبيوتر (٣٣٦) كلمة ، وقد قدمت نصف هذه الكلمات عند مستوى عرض (٣٣) مللي ثانية ،

^١ - Perceptual Memory .

وقدم النصف الآخر عند مستوى عرض (٨٨) مللي ثانية ، وقد طلب الباحث من المفحوص ذكر وتخمين كل كلمة بعد عرضها - قياس الأداء عن طريق الاستدعاء - وفي الجزء الثاني من التجربة قدم له الكلمات التجريبية مع مجموعة كلمات ضابطة وطلب من المفحوص توضيح أي من هذه الكلمات تعد قديمة (سبق له رؤيتها على شاشة جهاز الكمبيوتر) وأيهما تعد كلمات حديثة (لم يسبق له رؤيتها على شاشة جهاز الكمبيوتر) - قياس الأداء عن طريق التعرف - .

نتائج الدراسة : -

انتهت الدراسة إلى أن التذكر الإدراكي يزداد بزيادة مدة العرض وأنه يعتمد على انتباه المفحوص للكلمات .

(Hawley & Johnston , 1991 , P. P. 807 – 810)

٣ - دراسة " بورنشتين و داجو ستينو " - ١٩٩٢ :

هدف الدراسة : -

هدفت الدراسة إلى المقارنة بين درجة التفضيل لمثيرات تعرضت تحت العبء الإدراكية البصرية في مقابل مثيرات تعرضت فوق العبء الإدراكية البصرية ، وقد تكونت الدراسة من تجربتين :

التجربة الأولى : -

متغيرات الدراسة : -

أولا : المتغيرات المستقلة : -

أ - المثيرات :

تكونت مثيرات التجربة الأولى من مثيرات تجريدية متمثلة في مجموعة صور لمضلعات ، في مقابل مثيرات اجتماعية متمثلة في صور شخصية لطلبة من الجامعة ومحكمة على أنها صور جذابة اجتماعيا .

ب - مدة العرض :

عرضت المثيرات في ضوء مستويين من مدة العرض ، الأول عند مستوى (٥ م . ث) وبعد مستوى تحت العبء الإدراكية البصرية ، والثاني عند مستوى (٥٠٠ م . ث) وقد اعتبره الباحثان مستوى عرض فوق العبء الإدراكية البصرية

وقد تبع عرض كل صورة ماسك لمدة (١٠٠ م. ث) لمنع أثر التخزين الأيقوني .

ج - تكرار عرض كل صورة :

(صفر ، ١ ، ٥ ، ١٠ ، ٢٠) تكرار عرض لكل صورة وفي نفس الجلسة .

ثانياً : المتغيرات التابعة : -

أ - مقياس التفضيل (مفضل / غير مفضل) .

ب - مقياس للتعرف (قديم / حديث) .

العينة : -

تكونت عينة التجربة الأولى من (١٢٠) طالباً من طلاب قسم علم النفس بجامعة " جيتسبرج " بواقع (٤٩ ذكراً ، ٧١ أنثى) .

الإجراء التجريبي : -

تم الإجراء التجريبي فردياً ، وقد كانت تعليمات الإجراء التجريبي لعينة الدراسة هي : " أن هذه دراسة عن كيفية إدراك الأفراد لأنواع مختلفة من الصور والأشكال وأنه سوف يعرض عليهم سلسلة من الصور والأشكال من خلال جهاز التاكستوسكوب وستظهر هذه الصور بسرعة ، وكل ما هو مطلوب منهم أن ينظروا إلى نقطة التثبيت في وسط الشاشة ، علماً بأن الفترة بين كل صورة والتي تليها ثانيتين وأن مجموع الصور التي ستعرض عليهم (١٨٠) صورة " .

وبعد الإجراء التجريبي ، أعطى لكل مفحوص كتيب تحتوي كل صفحة منه على مثير واحد من التي عرضت عليه ، بما فيها المثيرات التي كان تكرار عرضها (صفر) - أي لم تعرض عليه - وذلك لتكون مثيرات ضابطة لمقياس التعرف وعلى المفحوص أن يوضح إذا كانت الصورة حديثة أم قديمة (مقياس للتعرف) ومفضلة أم غير مفضلة (مقياس للتفضيل) .

نتائج التجربة الأولى :

- ١- يوجد تأثير دال على مقياس التفضيل بالنسبة للمثيرات التي عرضت عند مستوى (٥ م . ث) - تحت العتبة الإدراكية البصرية - عن المثيرات التي عرضت عند مستوى (٥٠٠ م . ث) - فوق العتبة الإدراكية البصرية .
- ٢- يوجد تأثير دال على مقياس التفضيل للمثيرات الاجتماعية عن المثيرات التجريدية .
- ٣- توجد علاقة طردية بين درجة التفضيل للمثيرات وبين زيادة تكرار عرضها .
- ٤- لم توجد فروق بين استجابة التعرف للمثيرات التي قدمت فوق العتبة الإدراكية البصرية وبين المثيرات التي قدمت تحت العتبة الإدراكية البصرية ، وقد فسر الباحثان ذلك بأن المثيرات و المتمثلة في صور المضلعات كانت قريبة الشبه ودرجة الاختلاف بينها بسيطة ، الأمر الذي صعب من تمييزها والحكم عليها بأنها صور حديثة أو قديمة .

التجربة الثانية :

العينة :

- تكونت العينة من (١٢٠) طالباً من طلاب قسم علم النفس بواقع (٥٢ ذكر ، ٦٨ أنثى) والأدوات والإجراءات والتعليمات هي نفسها كما في التجربة الأولى عدا :
- ١- استبدلت صور المضلعات بصور لأشكال "ولاش" والتي تتميز بأنها يمكن التفريق بينها ، وهي عبارة عن خطوط بسيطة تشكل أشكال مجردة .
 - ٢- عرضت المثيرات بطريقة غير متجانسة ، على افتراض أن التجانس يؤدي إلى الملل .

النتائج :

وانتهت التجربة الثانية إلى النتائج الآتية :

- ١- زاد التفضيل للمثيرات المعروضة تحت العتبة الإدراكية البصرية عن المثيرات المعروضة فوق العتبة الإدراكية البصرية .

- ٢- زادت استجابة التعرف للمثيرات المعروضة فوق العتبة الإدراكية البصرية عن المثيرات المعروضة تحت العتبة الإدراكية البصرية .
- ٣- يزداد التعرف على المثيرات وتفضيلها بزيادة تكرار عرضها .
- ٤- زادت استجابة التعرف على الصور الاجتماعية والمعرضة فوق العتبة الإدراكية البصرية عن مثيرات أشكال "ولاش" ، بينما المثيرات التي عرضت تحت العتبة الإدراكية البصرية لم توجد فروق دالة في استجابة التعرف عليها .

(Bornstein & D'Agostino , 1992 , P.P. 545 – 552)

تعليق الباحث : —

من خلال دراسة كل من (بورنشتين وآخرون — ١٩٨٧ ، هاولي وجونسون — ١٩٩١ ، بورنشتين و داجوستينو — ١٩٩٢) تلاحظ أنها : —

١- أوضحت أنه توجد مستويات للإدراك تحت العتبة الإدراكية البصرية ، هي (٤ ، ٣٣ ، ٤٨ ، ٨٨ ، ٢٠٠ م . ث) بينما اعتبر مستوى (٥٠٠ م . ث) مستوى إدراك فوق العتبة الإدراكية البصرية ، هذا وقد انتهت هذه الدراسات إلى أنه تزداد استجابة التعرف على المثيرات بزيادة مدة العرض ، بينما يزداد التفضيل مع نقص مدة العرض ، إلا أن الباحث في الدراسة الحالية لن يعتمد على هذه المستويات عند تقديم مثيرات دراسته ، بل ستحدد عتبة كل مفحوص على حده ، ثم تقدم المثيرات تحت هذا المستوى .

٢- اعتمدت هذه الدراسات على استخدام مقاييس التعرف والتفضيل لقياس تأثير عرض المثيرات فوق وتحت العتبة الإدراكية ، و هذا يدعم ما سيستخدمه الباحث لقياس تأثير تكرار العرض و التشريط تحت العتبة الإدراكية حيث سيستخدم مقياس للتفضيل خماسي لبيان تأثير المعالجة التجريبية لمثيرات الدراسة .

٣- تم الإجراء التجريبي في هذه الدراسات فردياً وعلى عينة من طلبة قسم علم النفس ، وسوف يقوم الباحث الحالي بتطبيق الإجراء التجريبي بشكل فردي على عينة من طلبة قسم علم النفس ، حيث أن الإجراء التجريبي الفردي

يعطي دقة في معالجة المتغيرات وبخاصة تحديد العتبة الإدراكية البصرية ويتناسب مع طبيعة التشريط في الدراسة الحالية .

٤- استخدمت هذه الدراسات جهاز التاكستوسكوب في عرض مثيراتها ، هذا وسيستخدم الباحث الحالي جهاز التاكستوسكوب نظراً لما أشارت إليه نتائج هذه الدراسات من صدقه في عرض المثيرات تحت العتبة الإدراكية البصرية .

ثالثاً : دراسات توضح الشروط المؤثرة على نتائج الإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية

١-دراسات سالكيم و آخرون - ١٩٧٧ :

هدف الدراسة : -

معرفة تأثير نصف المخ المسيطر والتهيو المعرفي^(١) على الإدراك تحت العتبة الإدراكية .

متغيرات الدراسة : -

١-التنظيم المعرفي مقابل عدم التنظيم المعرفي .

٢-سيطرة نصف المخ الأيمن في مقابل سيطرة نصف المخ الأيسر .

عينة الدراسة : -

تكونت عينة الدراسة من (٧٤) طالب ذكر بجامعة " بنسلفانيا " .

وبناء على محك اليد التي يستخدمها الطالب ، وكذلك محك الحركة الجانبية التوافقية للعينين عند توجيه سؤال للطالب ، تم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين على حسب شق المخ المسيطر ، ثم بناء على التعليمات التي سوف يلقاها المجرب على المفحوصين انتهى إلى تقسيم عينة الدراسة إلى أربعة مجموعات هي : -

المجموعة الأولى : -

ويكون نصف المخ الأيمن هو المسيطر وتلقت تعليمات بأن تفكر بطريقة منظمة.

(١) Cognitive Set.

المجموعة الثانية : -

ويكون نصف المخ الأيمن هو المسيطر وتلقت تعليمات بأن تفكر بطريقة غير منظمة و بحرية .

المجموعة الثالثة : -

يكون نصف المخ الأيسر هو المسيطر وتلقت تعليمات بأن تفكر بطريقة منظمة .

المجموعة الرابعة : -

ويكون نصف المخ الأيسر هو المسيطر وتلقت تعليمات بأن تفكر بطريقة غير منظمة و بحرية .

المثيرات والأجهزة : -

استخدمت مثيرات اجتماعية عبارة عن مجموعة صور لأوجه إنسانية محكمة على أن نصفها يحمل ملامح السعادة والنصف الآخر يحمل ملامح الحزن ، وقد عرضت المثيرات على جهاز " بروجيكتور " بمقات للزمن وتحت العتبة الإدراكية البصرية ، وقد وضع جهاز البروجيكتور خلف المفحوص ، وكانت المسافة بين المفحوص وشاشة العرض (٢) متر ، وقد عرض على كل مجموعة (٨) صور .

التعليمات والإجراء التجريبي : -

تمت التجربة بصورة جماعية ، حيث أوضح الباحث للمفحوصين بأنه سيعرض عليهم صور لأوجه إنسانية ، وأنه سوف يغير من ملامح هذه الصور ، ويتمثل هذا التغيير في إضافة خطوط جديدة أو ظلال للصورة أو إضافة أي جزء آخر للصورة .

ثم بعد الإجراء التجريبي ، ووفق التقسيم السابق للمجموعات ، طلب المجرب ، من المجموعتين (الأولى ، والثالثة) بأن يصفوا هذا التغيير وفق محكات وضعها الباحث (تفكير بطريقة منتظمة) ، وطلب من المجموعتين (الثانية والرابعة) بأن يصفوا هذا التغيير بحرية وبدون تقييد بمحك معين في طريقة التفكير (تفكير بطريقة غير منظمة و بحرية) .

التحليل الإحصائي والنتائج : -

استخدم الباحث تحليل التباين لتحليل نتائج الإجراء التجريبي ، وانتهى إلى أنه يتضح تأثير الإدراك تحت العتبة الإدراكية البصرية عندما يكون نصف المخ

الأيمن هو المسيطر وفي حالة التفكير غير المنظم والمتحرر (المجموعة الثانية) ، وقد وجد أيضاً أنه يتضح مثل هذا التأثير ولكن بدرجة أقل عندما يكون نصف المخ الأيسر هو المسيطر وفي حالة التفكير المنظم المنطقي (المجموعة الثالثة) ، ولم تظهر المجموعتين (الأولى و الرابعة) أي تأثير بالمعلومات المقدمة تحت العتبة الإدراكية البصرية ، أي عندما يكون نصف المخ الأيمن هو المسيطر وفي حالة التفكير المنظم ، أو عندما يكون نصف المخ الأيسر هو المسيطر وفي حالة التفكير غير المنظم .

(Sackeim et al., 1977 , P.P. 625 - 629)

٢ - دراسة أدلسون و جونيذز - ١٩٨٠ :

إهتمت الدراسة ببحث تأثير الإضاءة وتباين المثير عن الأرضية التي يعرض عليها على دوام التخزين الأيقوني ، وقامت على افتراض أنه كلما كانت إضاءة المثير جيدة أثناء عرضه ، ويظهر فيها المثير، ويتباين المثير عن الخلفية التي يعرض عليها ، كلما زاد دوام التخزين الأيقوني لهذا المثير .

العينة والأدوات :

تكونت العينة من مفحوصين اثنين ، واستخدم جهاز تاكستوسكوب بثلاث قنوات (Model-320G.B) لعرض المثيرات البصرية والتي تتكون من مجموعة من الكروت البيضاء مصور على كل كارت فيها ثمانية حروف أبجدية مطبوعة باللون الأسود وقد صورت هذه الكروت على شرائح ملونة (سلايدز) وتظهر هذه المثيرات الواحدة تلي الأخرى على شاشة عرض ، والمسافة بين الشاشة والمفحوص ١٢٧ سم .

التعليمات والإجراء التجريبي :

يطلب من المفحوص أن ينظر إلى نقطة التثبيت في وسط الشاشة ، ويضغط على مفتاح الاستعداد عندما يكون مستعداً لبدء المحاولة ، بعد ذلك يظهر المثير لمدة (٥٠ م.ث) يعقبه ظهور سهم ولمدة (٥٠ م.ث) يشير إلى مكان أحد الحروف والتي ظهرت على الشاشة ، وبعد انتهاء المحاولة يطلب من المفحوص أن يذكر الحرف الذي أشار السهم إليه .

النتائج :

انتهت نتائج الدراسة إلى أنه كلما زادت إضاءة المثير وتباينه من الأرضية التي يعرض عليها كلما كان بقاء تخزين المثير لمدة أطول .

(Adelson & Jonidos , 1980 , P. P. 483 – 493)

٣ - دراسو لوفتس - ١٩٨٥ :

هدف الدراسة :

هدفت إلى بحث العلاقة بين تأثير الإضاءة كأحد الشروط المؤثرة في تجارب الإدراك تحت العتبة الإدراكية البصرية وبين استجابة التعرف على المثيرات المقدمة تحت العتبة الإدراكية البصرية .

وتتكون الدراسة من خمسة تجارب :

التجربة الأولى :

وهدف إلى :

١- التعرف على تأثير الإضاءة المرتفعة في مقابل الإضاءة المنخفضة عند

عرض المثير البصري على كمية المعلومات المستخلصة عن هذا المثير .

٢- التعرف على العلاقة بين التغير في إضاءة المثير وبين فترة العرض .

متغيرات الدراسة :

المتغيرات المستقلة :

١- فترة عرض المثير (٥٠ ، ١٠٠ ، ٢٠٠ ، ٣٠٠ ، ٤٠٠ ، ٨٠٠) مللي

ثانية .

٢- إضاءة المثير (إضاءة مرتفعة / إضاءة منخفضة) .

المتغير التابع :

استجابة التعرف على الصور ، أو بمعنى آخر نسبة الاستجابات الصحيحة والتي يوضح فيها المفحوص أي من هذه الصور قد يعتبرها مثيرات حديثة (لم يسبق له رؤيتها) وأي منها تعد قديمة (أي لم يسبق له رؤيتها خلال العرض والإجراء التجريبي) .

عينة للدراسة : -

تكونت عينة الدراسة من (١٢٠) طالب بجامعة " واشنطن " تم تقسيمهم إلى (٢٤) مجموعة " (١٢) مجموعة تجريبية ، (١٢) مجموعة ضابطة " .
حيث متغير العرض = ٦ فترات ، متغير الإضاءة = ٢ وبذلك يكون $٦ \times ٢ = ١٢$ مجموعة ، وبواقع (٥) طلاب لكل مجموعة ، وتتعرض كل مجموعة لفترة عرض في ضوء (إضاءة مرتفعة أو إضاءة منخفضة) .

المثيرات والأجهزة : -

تكونت مثيرات التجربة من (١٤٤) صورة ملونة المناظر الطبيعية ، مصورة على شرائح (سليدز) (٣٥) م.م، تعرض على شاشة بيضاء من خلال جهاز " بروجيكتور " ماركة "كوداك" ومتصل بجهاز تاكستوسكوب للتحكم في الوقت ، وقد قسم الباحث مجموعة الصور إلى (٧٢) صورة تجريبية و (٧٢) صورة ضابطة .

الإجراء التجريبي : -

تم الإجراء التجريبي بشكل فردي ، حيث عرض الباحث على كل مفحوص (٧٢) الواحدة تلي الأخرى ، والفترة بين كل صورة والتي تليها (٨) ثانية ، ثم في نهاية الإجراء التجريبي يعرض على المفحوص وفوق العتبة الإدراكية البصرية (١٤٤) صورة ، شاملة الصور التجريبية وعلى المفحوص أن يقرر إذا كانت كل صورة تعد قديمة أم حديثة (قياس الاستجابة عن طريق التعرف) .

التحليل الإحصائي : -

اعتمد الباحث على المتوسطات والخطأ المعياري في تحليل نتائج التجربة .

نتائج التجربة : -

- ١- عبر كل فترات زمن العرض كان تأثير الإضاءة المرتفعة أفضل من تأثير الإضاءة المنخفضة .
- ٢- بزيادة فترة العرض تزداد استجابة التعرف على المثيرات .

وقد فسر الباحث نتائج التجربة بأن الإضاءة المرتفعة تزيد من سرعة استخلاص معلومات من الصورة عن الإضاءة المنخفضة .

التجربة الثانية : -

وهي تكرار لأهداف التجربة الأولى ، بالإضافة إلى اختبار فاعلية الاستدعاء كمقياس لتأثير عرض المثيرات تحت العبء الإدراكية البصرية .

متغيرات الدراسة : -

المتغيرات المستقلة : -

١- فترة عرض المثير (٥٠ ، ١٠٠ ، ٢٠٠ ، ٤٠٠ ، ٨٠٠ ، ١٦٠٠) مللي ثانية .

٢- إضاءة المثير (إضاءة مرتفعة / إضاءة منخفضة) .

المتغير التابع : -

مقياس الاستدعاء المتمثل في تذكر تفاصيل كل صورة تعرض تحت العبء الإدراكية البصرية .

عينة التجربة : -

تكونت العينة من (٦٠) طالب ، تم تقسيمهم إلى (١٢) مجموعة تجريبية - مثل التجربة الأولى - بواقع (٥) طلاب في كل مجموعة .

المثيرات والأجهزة : -

تكونت المثيرات من (٦٠) صورة ملونة لمناظر طبيعية ، وعرضت على نفس أجهزة التجربة الأولى .

الإجراء التجريبي : -

اتبع نفس الإجراء التجريبي السابق إلا أنه بعد عرض كل صورة يُطلب من المفحوص أن يكتب التفاصيل التي يمكن أن يذكرها عن الصورة ، وقد عُرض على كل مفحوص (٦٠) صورة تحت العبء الإدراكية البصرية وبترتيب عشوائي ، ولكن مع إضافة محكات للتذكر ، حتى يتم تصحيح استجابات المفحوصين بطريقة موضوعية وثابتة .

نتائج التجربة : -

توصل الباحث إلى نفس نتائج التجربة السابقة ، وبذلك اتضحت فاعلية مقياس الاستدعاء كمقياس لتأثير عرض مثيرات تحت العبء الإدراكية البصرية .

هذا وقد كرر الباحث أهداف الدراسة الأولى والثانية في ثلاث تجارب أخرى مع تغيير المثيرات من صور طبيعية إلى صور عبارة عن مجموعة من الأرقام ، مع استخدام مقياس التعرف والاستدعاء في القياس ، وتوصل الباحث إلى نفس نتائج التجربة الأولى والثانية .

(Loftus , 1985 , P.P.342-356)

٢- دراسة دي لولو و ديكسون - ١٩٨٨ :

وهدف إلى التعرف على العلاقة بين فترة العرض وفترة تقديم الماسك بعد العرض وعلاقتهما باستجابة التعرف على المثيرات المقدمة تحت العتبة الإدراكية البصرية .

العينة :-

تكونت عينة الدراسة من (٥٠) طلاب (٣ ذكور ، ٢ أنثى) من طلبة قسم علم النفس بجامعة " البرتا " بكندا .

المثيرات :-

تكونت من (١٥) حرف هجائي عرضت بواسطة جهاز أويسكوب وقد عرضت هذه المثيرات عند مستويات عرض (١٠ ، ٥٠ ، ١٠٠ ، ١٥٠ ، ٢٠٠ ، ٣٠٠ ، ٤٠٠ ، ٥٠٠ م . ث) .

وكانت الفترة بين المثير التجريبي وماسك ما بعد العرض هي (١٠٠ ، ٥٠ ، ٠) م . ث .

التعليمات :-

واشتملت تعليمات الدراسة على أن يخمن كل مفحوص الحرف الهجائي الذي عرض عليه .

النتائج :-

انتهت الدراسة إلى أن زيادة دقة الاستجابة في التعرف على المثير التجريبي تتناسب طردياً مع نقص فترة العرض ومع نقص فترة تقديم ماسك ما بعد العرض .

(Dilollo & Dixon , 1988 , P.P. 671 - 681)

٣- دراسة بورنشنتين وآخرون - ١٩٩٠:

هدف الدراسة :

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير الملل كأحد الشروط المؤثرة في تجارب تأثير تكرار العرض تحت العتبة الإدراكية البصرية .

وتكونت الدراسة من ثلاث تجارب :

التجربة الأولى :

الهدف :

١- التعرف على العلاقة بين سرعة التأثير بالملل كأحد متغيرات الشخصية وبين تأثير تكرار العرض تحت العتبة الإدراكية البصرية.

٢- التعرف على الفروق بين الذكور والإناث بالنسبة لتأثير تكرار العرض تحت العتبة الإدراكية البصرية .

٣- التعرف على العلاقة بين زيادة تكرار عرض المثير تحت العتبة الإدراكية البصرية وبين درجة تفضيل الفرد لهذا المثير .

٤- التعرف على تأثير طريقة عرض المثيرات (متجانسة^(١)) / غير متجانسة^(٢)) وأثرها على درجة تفضيل الفرد لهذه المثيرات .

عينة الدراسة :

تكونت عينة الدراسة من (١٠٠) طالب من طلاب قسم علم النفس بجامعة "جيتسبرج" بواقع (٦٢ أنثى - ٣٨ ذكرا) .

طبق على العينة مقياس سرعة التأثير بالملل^(٣) ، والمقياس يتكون من (٢٨) بنداً الإجابة عليه " بنعم ، لا " ويقيس مدى تأثر الشخص بالملل خلال مواقف وأنشطة الحياة المختلفة ، ومن خلال وجهة نظر الشخص .

وبناء على استجابات العينة على المقياس ، قسمت العينة إلى مجموعتين : -

أ - مجموعة أكثر قابلية للتأثر بالملل .

ب - مجموعة أقل قابلية للتأثر بالملل .

(١) Homogenous

(٢) Heterogeneous

(٣) Boredom Proneness Scale (BPS).

ثم قسمت كل مجموعة إلى مجموعتين بناء على طريقة عرض المثيرات (تعرض المثيرات بطريقة متجانسة / أو تعرض بطريقة غير متجانسة) .

المثيرات :-

تكونت مثيرات التجربة من مجموعة من " أشكال ولاش " ، ومحكمة على أساس أنها مثيرات متساوية في درجة التعقيد ودرجة الجاذبية ، وتعرض من خلال جهاز التاكستوسكوب .

مفاهيم الدراسة :-

١- تأثير تكرار العرض تحت العتبة الإدراكية البصرية كدالة لشدة درجة تفضيل الفرد للمثيرات .

٢- التجانس كدالة لعرض مجموعة الصور المتشابهة و المتساوية في درجة التعقيد الواحدة تلي الأخرى ، وعدم التجانس كدالة لعرض الصور بناءً على جدول توزيع عشوائي .

٣- الملل كدالة على زيادة عدد مرات تكرارات عرض كل صورة (١ ، ٥ ، ١٠ ، ٢٥ ، ٥٠) تكرار عرض .

التعليمات والإجراء التجريبي :-

تم الإجراء التجريبي فردياً ، حيث طلب المجرّب من المفحوص أن يركّز انتباهه على المثيرات التي ستعرض عليه على الشاشة لأنه سوف يسأله عن درجة تفضيله عن هذه الصور بعد العرض وقد عرض على كل مفحوص (٩٣) صورة بتكرارات وبطريقة عرض على حسب تقسيمات المجموعات التجريبية للدراسة .

وفي نهاية الإجراء التجريبي قدم لكل مفحوص كُتيب يحتوي على مجموعة الصور التي عرضت عليه تحت العتبة الإدراكية البصرية ، وكل صفحة في الكتيب تحوي صورة واحدة فقط ، وعلى المفحوص أن يعطي انطباعه بدرجة تفضيله لكل صورة من خلال مقاييس متدرجة في درجة التفضيل وتقيس :-

أ - التفضيل / عدم التفضيل ب - التعقيد / البساطة ج - الملل / التشويق.

التحليل الإحصائي : -

١- اعتمد الباحث على المتوسطات والانحرافات المعيارية في تحليل استجابات العينة على المقاييس المستخدمة .

٢- استخدم الباحث تحليل التبيان لتحليل نتائج الإجراء التجريبي (الملل / عدم الملل ، التجانس / عدم التجانس ، عدد مرات تكرارات العرض) .

نتائج التجربة : -

١- لا يوجد فروق بين الذكور والإناث على مقياس القابلية للتأثر بالملل .

٢- لا يوجد فروق بين الذكور والإناث بالنسبة لتأثير تكرار العرض تحت العتبة الإدراكية البصرية .

٣- توجد علاقة بين القابلية للتأثر بالملل وبين تأثير تكرار العرض تحت العتبة الإدراكية البصرية، حيث يزداد تأثير تكرار العرض تحت العتبة الإدراكية البصرية عند الأفراد منخفضي القابلية للتأثر بالملل ، بينما ينخفض تأثير تكرار العرض تحت العتبة الإدراكية البصرية عند الأفراد مرتفعي القابلية للتأثر بالملل .

٤- تزداد درجة تفضيل الفرد للمثير بزيادة تكرار مرات عرض المثير تحت العتبة الإدراكية البصرية .

٥- توجد علاقة دالة بين درجة تفضيل الفرد للمثيرات وعرض هذه المثيرات بطريقة غير متجانسة .

التجربة الثانية : -

هدف الدراسة : -

هدفت إلى معرفة التباين في درجة التفضيل عند عرض مجموعة من الأشكال المعقدة في مقابل أشكال أخرى بسيطة .

عينة الدراسة : -

تكونت عينة الدراسة من (١٠٠) طالبا من طلاب قسم علم النفس ، بواقع (٤٥ ذكراً ، ٥٥ أنثى) .

المثيرات : -

أ- مجموعة من أشكال "ولاش" كما في التجربة الأولى ، وافترض المجرب أن هذه الأشكال تعد مثيرات بسيطة ، وأنها تثير ملل المفحوص بزيادة تكرار عرضها تحت العتبة الإدراكية البصرية .

ب- مجموعة أشكال لخداعات بصرية ، وافترض المجرب أنها تعد مثيرات معقدة تزداد درجة تفضيل المفحوص لها بزيادة تكرار عرضها تحت العتبة الإدراكية البصرية.

الإجراء التجريبي : -

اتبعت نفس خطوات الإجراء التجريبي للتجربة الأولى ، عدا أن المثيرات عرضت بطريقة متجانسة ، وأن كل مفحوص عرضت عليه مجموعة المثيرات (أشكال ولاش ، وأشكال الخداعات البصرية) لمعرفة التباين في درجة تفضيل المفحوص عندما يعرض عليه نوعين مختلفين من المثيرات .

نتائج الدراسة : -

١ - زادت درجة تفضيل عينة الدراسة للمثيرات المعقدة عن المثيرات البسيطة عبر كل فئات تكرارات العرض تحت العتبة الإدراكية البصرية ، حيث أثر تباين المثيرات في درجة تفضيل عينة الدراسة .

٢ - انخفضت درجة التفضيل للمثيرات البسيطة والمعقدة على السواء عندما زاد تكرار عرض المثير الواحد عن (٥) مرات تكرار عرض .

التجربة الثالثة : -

عينة الدراسة : -

تكونت عينة الدراسة من (١٠٠) طالباً من طلاب قسم علم النفس ، بواقع (٤٥ ذكراً ، ٥٥ أنثى) .

الإجراء التجريبي : -

اتبعت نفس خطوات الإجراء التجريبي للتجربة الثانية ، عدا أن عينة الدراسة قسمت إلى مجموعتين : -

أ - مجموعة عرضت عليها مجموعة أشكال ولاش فقط ... -

ب - مجموعة عرضت عليها مجموعة الخداعات البصرية فقط .
وقد افترض الباحثون أنه لا توجد فروق بين درجة تفضيل المثيرات المعقدة ،
ودرجة تفضيل المثيرات البسيطة ، على أساس أن كل مجموعة تجريبية
تتعرض لنوع واحد فقد من المثيرات وبذلك ينعدم تأثير التباين للمثيرات في هذه
التجربة .

نتائج الدراسة : -

١ - زادت درجة تفضيل المثيرات المعقدة عن المثيرات البسيطة عبر كل فئات
تكرارات العرض تحت العتبة الإدراكية البصرية.

٢ - انخفض الفرق في درجة تفضيل المثيرات المعقدة عن المثيرات البسيطة ،
حيث أن تمييز التباين بالنسبة للمثيرات لم يكن له دوراً في هذه التجربة ،
نظراً لأن كل مجموعة تجريبية تعرضت لنوع واحد فقط من المثيرات ، وإن
كان الفرق في درجة التفضيل لصالح المثيرات المعقدة .

(Bornstein et al. , 1990 , P.P.794 – 798)

٤- دراسة : لوفتس وآخرون - ١٩٩٢ :

هدف الدراسة :

وهدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين سرعة عرض المثير تحت العتبة الإدراكية وبين دقة
التعرف عليه .

عينة الدراسة :

تكونت عينة الدراسة من (٣٢) طالب كان يتم اشتراك (٤) طلاب في الجلسة الواحدة .

الإجراء التجريبي :

عرض على كل مجموعة من المفحوصين سلسلة من الأرقام ، وتتكون كل سلسلة من (٤) أرقام من (صفر - ٩) وذلك بسرعات عرض من (٣٠٠ - ٤٠٠) م . ث .
ويطلب من كل مفحوص أن يقرر مباشرة بعد العرض ولو بشكل تخميني الأرقام التى عرضت عليه .

نتائج الدراسة :

انتهت نتائج الدراسة إلى أنه بزيادة فترات العرض تزداد استجابة التعرف على المثير .

(Loftus & et al. , 1992 , P. P. 535 – 549)

٥- دراسة ديبنر و جاكوبى - ١٩٩٤ :

هدف الدراسة :

هدفت الدراسة إلى التعرف على إمكانية تعرف المفحوصين على سلاسل كلمات مقدمة تحت العتبة الإدراكية البصرية .

الإجراء التجريبي :

وفيهما عرض على عينة من (٢٠) طالب من طلاب قسم علم النفس سلاسل من الكلمات المحايدة من خلال شاشة جهاز الكمبيوتر ، وكل كلمة تتكون من (٥) حروف ، بحيث تقدم بعض حروفها تحت العتبة الإدراكية والبعض الآخر فوق العتبة الإدراكية ، وعلى المفحوص التعرف على الكلمة التى عرضت عليه .

نتائج الدراسة :

انتهت الدراسة إلى تعرف عينة الدراسة على الكلمات المعروضة بصورة دالة .

(Debner & Jacoby , 1994 , P. P. 304-317)

تطبيق الباحث :-

من خلال دراسة كل من (سالكيم وآخرون - ١٩٧٧ ، أدلسون و جويندز - ١٩٨٠ ، لوفتس - ١٩٨٥ ، دي لولو و ديكسون - ١٩٨٨ ، بورنشتين و آخرون - ١٩٩٠) نلاحظ أنه انتهت إلى :-

١ - تباين المثير عن الأرضية التي يعرض عليها ، يزيد من نتاج فاعلية الإثارة تحت العتبة الإدراكية ، هذا وسيستخدم الباحث الحالي في دراسته مثيرات عبارة عن مجموعة من الأشكال مطبوعة باللون الأسود على ورق أبيض ثم تصور هذه الأشكال على شرائح ملونة لعرضها بواسطة جهاز التاكستوسكوب وعلى شاشة بيضاء ، وبذلك يتحقق تباين المثير عن الأرضية التي يعرض عليها ، لمحاولة زيادة كفاءة نتاج الإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية .

٢ - كما انتهت هذه الدراسات إلى أن عرض المثيرات بطريقة متجانسة يؤدي إلى ملل المفحوص ، لذا ستعرض مثيرات الدراسة الحالية بطريقة غير متجانسة ووفق جدول توزيع عشوائي كما في دراسة " بورنشتين و آخرون - ١٩٩٠ " .

٣ - انتهت هذه الدراسات إلى أن زيادة درجة التفضيل للمثيرات تعد دالة لزيادة تكرار عرض هذه المثيرات تحت العتبة الإدراكية البصرية، أي أن تكرار عرض المثيرات تحت العتبة الإدراكية البصرية يزيد من درجة تفضيل الفرد لهذه المثيرات ويتضح ذلك في القياس البعدي (بعد تكرار العرض تحت العتبة الإدراكية البصرية) .

رابعاً : دراسات توضح بعض خصائص الاستجابة نتيجة للإثارة تحت العبء الإدراكية البصرية .

١ - دراسة " ماك جينيز " - ١٩٤٩ :

وفيها عرض (١٨) كلمة ، منها (١١) كلمة حيادية مثل :

Child - Apple - Music - River

و (٧) كلمات ذات شحنة وجدانية خاصة مثل :

Penis - Raped

وذلك على عينة مكونة من (٨) ذكور ، و (٨) إناث ، وذلك تحت العبء الإدراكية البصرية باستخدام جهاز التاكستوسكوب ، بينما تقاس استجابة الجلد الجلفانية (GSR) لقياس رد الفعل الوجداني ، وقد كان مضمون التعليمات للمفحوصين بأنه سيعرض عليهم مجموعة من الكلمات ، والمطلوب منهم توضيح ونطق هذه الكلمات بعد عرضها كلمة كلمة ، وقد وجد الباحث فروقاً دالة بين الكلمات ذات الشحنة الوجدانية والكلمات الحيادية ، حيث كانت عتبات الكلمات الوجدانية مرتفعة - أي أنها تأخذ فترة زمنية طويلة للتعرف عليها - واستجابة (GSR) كانت واضحة ، وقد فسر " ماك جينز " ذلك بأنه محاولة لا شعورية من المفحوص لتحاكي القلق في شكل ميكانيزم دفاعي إدراكي يحمي الأفراد من المعاني غير السارة .

(عن : عبد السلام الشيخ ، ١٩٩٤ ، ص ٢٨٢)

٢ - دراسة " ذيكerman " - ١٩٦٠ :

وفيها افترض أن المعلومة تحت العبء الإدراكية تشكل سلوك الأفراد بما يتلائم وهدف واتجاه تلك المعلومة .

وقد تكونت الدراسة من ثلاث مراحل هي : -

المرحلة الأولى : -

وفيها قدم فوق العبء الإدراكية البصرية (١٠) صور ، وبعد كل صورة يطلب من المفحوصين أن يكتبوا قصة عن هذه الصورة ، وقد اعتبر الباحث أن ما يكتبه الشخص من قصص عن تلك الصور يعد مستوى خط الأساس للكتابة^(١) لهذا الشخص .

(١) Baseline Level Of Writing .

المرحلة الثانية :-

وفيها قدم فوق العتبة الإدراكية البصرية (١٠) صور أخرى ، وقبل عرض كل صورة كان يقدم تحت العتبة الإدراكية البصرية كلمتي " write more " وقد اتبع نفس الإجراء كما في المرحلة الأولى .

المرحلة الثالثة :-

وفيها قدم فوق العتبة الإدراكية البصرية (١٠) صور أخرى - ليكون إجمالي الصور المعروضة في المراحل الثلاث (٣٠) صورة - وقبل عرض كل صورة كان يقدم تحت العتبة الإدراكية البصرية كلمتي " Don't write " وقد اتبع نفس الإجراء كما في المرحلة الأولى حيث يكتب المفحوص قصة عن كل صورة عرضت عليه .

نتائج الدراسة :-

وجد الباحث أنه عندما كانت التعليمات تحت العتبة الإدراكية البصرية " Write More " كان ما يكتبه كل فرد من أفراد العينة أكثر من مستوى خط الأساس للكتابة والذي حدد في المرحلة الأولى ، بينما عندما كانت التعليمات تحت العتبة الإدراكية البصرية " Don't write " انخفض ما يكتبه كل فرد عن مستوى خط الأساس للكتابة وقد فسر الباحث ذلك بأن أفراد العينة اتبعوا اتجاه المعلومة المقدمة تحت العتبة الإدراكية .

(Thru. : Wortman & Loftus , 1992 , P. 132)

٣- دراسة " بيغان " - ١٩٦٤ :-

وفيها أعطى لمجموعة من الأفراد صدمة كهربائية متوسطة الشدة على راس اليد ، وطلب منهم أن يحكموا على درجة شدتها ، وعندما كانت تعطي صدمة كهربائية تحت العتبة الإدراكية قبل صدمة الاختبار الأساسية ، فإن الأفراد مالوا إلى وصف صدمة الاختبار بأنها شديدة نوعا ما .

وقد فسر " بيغان " ذلك بأنه يبدو وكأن المخ أضاف تحت الوعي الصدمة الكهربائية المقدمة تحت العتبة الإدراكية إلى صدمة الاختبار ، وسجل المجموع الكلي للإحساس .

(Thru. : Wortman & Loftus , 1992 , P.131)

٤- دراسة "مارسيل" ١٩٨٣ :

وفيها قدم مجموعة من الكلمات تحت العتبة الإدراكية البصرية ، وكان بعض هذه الكلمات ذات معنى مثل كلمة " Doctor " والبعض الآخر عديم المعنى مثل كلمة " Tordoc " وقد طلب من المفحوصين الضغط على أحد المفاتيح للإشارة إلى أن الكلمة التي قدمت كلمة إنجليزية صحيحة .

وقد انتهى إلى أن زمن الرجوع لكلمتي " Doctor - nurse " عندما كانا يعرضان متتابعين تحت العتبة الإدراكية البصرية أقصر من زمن الرجوع لكلمتي " Butter Nurse - " عندما كانا يعرضان متتابعين .

(Thru. : Farthing , 1992 , P.144)

وتشير الدراسات إلى أن الإدراك تحت العتبة يعتمد على الأثر القلبي^(١) ، فعند عرض كلمة " دكتور " وقد سبقتها كلمة " ممرضة " فإن الفرد سوف يحدد كلمة " دكتور " بأنها ذات معنى بسرعة أكثر - زمن رجوع قصير - من أن تعرض عليه كلمة لا تتعلق بكلمة " دكتور " .

(Wortman & Loftus , 1992 , P. 132)

٥ - دراسة "ديكسون - Dixon" - ١٩٨٤ :

واهتمت ببحث دلالة الألفاظ والكلمات وتأثيرها على الاستجابة للمعلومات المقدمة تحت العتبة الإدراكية .

وفيها قدم لمجموعة من الأفراد جملة ناقصة وفوق العتبة الإدراكية وهي :
" إنها ترندي معطف فرو ... " . وطلب منهم إكمال الجملة بكلمة Smug (ومعناها أنيق) ، أو بكلمة Cosy (ومعناها دافئ) ، ثم قسم الباحث العينة إلى مجموعتين : -

المجموعة الأولى :-

وقدم لها كلمة " Snug " (ومعناها دافئ) وذلك فوق العتبة الإدراكية السمعية وبعد الجلسة طلب منهم إكمال الجملة ، فكانت إجاباتهم بكلمة " Smug " .

(١) Priming Effect .

المجموعة الثانية : -

وقدم لها كلمة " Snug " تحت العتبة الإدراكية السمعية ، وبعد الجلسة طلب منهم إكمال الجملة فكانت إجاباتهم بكلمة " Cosy " . وقد فسر " ديكسون " نتائج الدراسة بأن الاستجابة للمعلومات تحت العتبة الإدراكية تتميز بأنها تتسم بفهم دلالة الألفاظ والكلمات^(١) .

(Thru. : Nelkin , 1994 , P.232)

تعليق الباحث :-

من خلال دراسة كل من (ماك جينز ١٩٤٩ ، نيكرومان ١٩٦٠ ، بيفان ١٩٦٤ ، مارسيل ١٩٨٣ ، ديكسون ١٩٨٤) نلاحظ أنها أوضحت أن الاستجابة للإثارة تحت العتبة الإدراكية تتميز بفهم دلالة الألفاظ والكلمات وأنها تعتمد على الأثر القبلي ، وأن المعلومة تحت العتبة الإدراكية تسهم في تشكيل سلوك الأفراد بما يتلائم وهدف واتجاه المعلومة ، كما أن الكلمات ذات الشحنة الوجدانية تثير رد فعل الدفاع الإدراكي لها .

خامساً : الدراسات السابقة عن الإثارة تحت العتبة الإدراكية السمعية :-

١ - دراسة " باكر ١٩٣٨ " :

وفيها افترض أنه يمكن تشريط استجابة لا إرادية^(١) مثل انعكاس حدقة العين^(٢) مع مثير يقدم تحت العتبة الإدراكية ، حيث استخدم انعكاس حدقة العين و التي تعد استجابة طبيعية للضوء كاستجابة لقياس تأثير تشريط نوعين مختلفين من النغمات الموسيقية ، تقدم إحداهما فوق العتبة بينما تقدم الأخرى تحت العتبة الإدراكية السمعية ، مع مثير طبيعي (التغير في شدة الضوء) وقد انتهت نتائج الدراسة إلى :

١ - يمكن تشريط انعكاس حدقة العين تحت العتبة الإدراكية بعد ثلاث محاولات .

٢ - قابلية تعميم النغمة تحت العتبة أقل من قابلية تعميم النغمة فوق العتبة .

(Thru.:Eriksen,1960,P.285).

(١) Semantics .

(٢) Nonvoluntary Response .

(٣) Pupillary Reflex

٢ - دراسة " ويلسون " ١٩٧٥ :-

وفيها قدم معلومات عادية في إحدى أذن المفحوصين ، بينما كان يقدم في الأذن الأخرى في نفس الوقت موسيقى هادئة وتحت العتبة السمعية - أي بدون وعي المفحوصين - بعد ذلك في الجلسة الثانية قدمت هذه المقطوعات الموسيقية مع مقطوعات موسيقية جديدة للمفحوصين بشكل عادي (فوق العتبة) ووجد أن المفحوصين استطاعوا التعرف عليها وتفضيلها عن الجديدة غير المألوفة .
(عن : عبد السلام الشيخ ١٩٩٧ ، ص ٣٣٩) .

سادساً : دراسات توضح التطبيقات المختلفة للإثارة تحت العتبة الإدراكية :-

في السنوات الأخيرة اهتم الباحثون بالإدراك وبالوعي في دراساتهم ، وبخاصة دور الإدراك في تناول المعلومات وتمثيلها معرفياً ، ومدى تأثير ذلك على السلوك وقد اهتم الباحثون بالإدراك تحت العتبة وبخاصة استراتيجية تقديم مثير تحت عتبة الوعي والنظر إلى تأثير هذا المثير على سلوكيات خاصة .

(Miller, 1991, P. 841)

وفيما يلي عرضاً لبعض نتائج تطبيقات الإثارة تحت العتبة الإدراكية في مجالات علم النفس الاجتماعي ، وعلم النفس التربوي ، وعلم النفس الإكلينيكي ، والإرشاد والعلاج النفسي .

أ - في مجال علم النفس الاجتماعي :

استخدمت الإثارة تحت العتبة الإدراكية في مجال علم النفس الاجتماعي لتشكيل سلوك الأفراد بما يتلائم مع هدف المعلومة المقدمة ، مثل الدعاية لسلعة معينة ، أو تعديل السلوك الاستهلاكي ، أو تغيير الاتجاه نحو شخص أو موضوع ما .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٩٧ ، ص ٣٣٩)

كما أن الإثارة تحت العتبة الإدراكية تستخدم أيضاً في تكوين اتجاهات إيجابية نحو المرشحين للانتخابات وذلك في الحملات الانتخابية .

(Bornstein et al., 1990, P. 799)

وفيما يلي نماذج لهذه الدراسات :-

١ - دراسة جيمس فيكاري ١٩٥٧ :

وتعد أول تجربة تطبق نتائج الإثارة تحت العتبة الإدراكية في الدعاية ، وفيما قدم لأفراد العينة ولمدة (٣) م . ث عبارتين هما (Drink Coke – Eat Popcorn) على شاشة أثناء مشاهدتهم لفيلم سينمائي وانتهى إلى أن بيع الكوكاكولا زاد بنسبة (١٨ %) ، والفشار بنسبة (٥٨ %) .

(Thru. : Corsini & Averbach , 1996, P. 883)

(عن : عبد السلام الشيخ ، ١٩٨٧ ، ص ١٧)

٢ - دراسة ويلسون بريان كي- ١٩٧٣ :

وهي لا تعد دراسة بقدر ما تعد وسيلة للدعاية عن نوع من الخمر ، وفيما قدم الإعلان في شكل رسم به زجاجة من الخمر لها غطاء مصمم بشكل خاص ، وجوارها كوب مكعبات عائمة في الثلج على كل مكعب حرف (S) أو (X) أو (E) ورغم اختلاف وضع المكعبات فإنها توحى بكلمة (جنس - Sex) ، علاوة على ذلك فإن تنظيم غطاء الزجاجة وظلها الواقع على الكوب وعلى المنضدة يعطى منظراً حسياً معيناً وتعد هذه الدعاية معلومة بصرية تحت العتبة الإدراكية تربط بين الجنس كدافع وشرب الخمر كسلوك مرتبط به .

(عن : عبد السلام الشيخ ، ١٩٩٧ ، ص ٣٣٩)

(Thru. : Weiten , 1995 , P. 124)

٣ - دراسة كروسنيك وبيترز - ١٩٩٢ :

افترض الباحثان أنه يمكن تكوين اتجاه إيجابي أو سلبي نحو شخص ما ، عن طريق تقديم معلومات تحت العتبة الإدراكية تثير ردود أفعال وجدانية إيجابية أو سلبية .

العينة :

تكونت عينة الدراسة من (٣٤) مفحوص تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين بواقع (١٧) مفحوص لكل مجموعة .

المثيرات :

أ - مثيرات طبيعية :

١ - عدد (٩) صور يفترض فيها أنها تثير رد فعل وجداني إيجابي يفيد التفضيل ، ومن أمثلة هذه الصور ، صورة لحفل زواج ، صورة لزوج من القطط تمرح وتلعب ، صورة لطفل يلعب مع دمية .

٢ - عدد (٩) صور يفترض فيها أنها تثير رد فعل وجداني سلبي يفيد النفور ، ومن أمثلة هذه الصور ، صورة لشخص مسخ ذنباً ، صورة لخفاش طائر ، صورة سلة بها ثعابين ، صورة لجمجمة بشرية .

ب - مثيرات شرطية :-

وتمثلة في (٩) صور تمثل الحياة اليومية لشخص ، ومن أمثلة هذه الصور : صورة للشخص وهو يتسوق ، صورة وهو يذاكر ، صورة وهو مع أصدقائه .

الأجهزة :

عرضت مثيرات الدراسة الطبيعية تحت العتبة الإدراكية البصرية من خلال جهاز تاكستوسكوب وبسرعة عرض (١٣) م.ث ، والتي افترض فيها الباحثان أن هذه السرعة تمثل عتبة الإثارة الانفعالية ، بينما عرضت المثيرات الشرطية فوق العتبة الإدراكية البصرية .

الإجراء التجريبي :-

أوضح الباحثان لعينة الدراسة أن هذه الدراسة عن كيف يدرك الأفراد ويتذكروا معلومات عن حياة الأفراد الآخرين ، وأنه سيعرض عليهم (٩) صور تمثل الحياة اليومية لشخص ما ، وأنه يجب عليهم الانتباه لهذه الصور التي ستعرض عليهم .

ثم قسم الباحثان عينة الدراسة إلى مجموعتين :

المجموعة الأولى ، وقد عرض عليهم (٩) صور شخصية لهذا الشخص فوق العتبة الإدراكية البصرية ، وقبل عرض كل صورة كانت تقدم صورة تحت العتبة الإدراكية البصرية تثير انطباع وجداني إيجابي ، بينما المجموعة الثانية كانت تقدم لهم تحت العتبة الإدراكية البصرية صورة تثير انطباع وجداني سلبي .

وبعد الإجراء التجريبي قدم لعينة الدراسة مقاييس تقدير ثنائية البعد تصف هذا الشخص مثل (جيد - سيئ) ، (ودود - غير ودود) ، (ناجح - فاشل) وعلى

المفحوصين أن يوضحوا انطباعهم عن هذا الشخص من خلال الإجابة على هذه المقاييس .

نتائج الدراسة :-

أظهرت النتائج أن المجموعة التي عرضت عليها تحت العتبة الإدراكية البصرية صور إيجابية قبل عرض الصور الشرطية مالت إلى وصف الشخص بأنه ناجح ودود وجيد ، وعلى العكس كان انطباع المجموعة التي عرضت عليها تحت العتبة الإدراكية البصرية صور تثير انطباع سلبي .

هذا وقد أشار الباحثان في نهاية الدراسة بأنه يمكن تكوين اتجاه إيجابي أو سلبي نحو شخص ما عن طريق الإثارة تحت العتبة الإدراكية .

(Thru.: Weiten , 1995, P.P. 125, 126)

(Thru.: Dehouwar et al., 1994, P. 630)

ب - في مجال علم النفس التربوي :-

واستخدمت الإثارة تحت العتبة الإدراكية لإثارة تقدير الذات عند المفحوصين ، والذي يفترض أن إثارته تحقق ارتفاع في المستوى الأكاديمي و التحصيلي .

١ - دراسة اريم وسيلر - ١٩٧٩ :

وهدف إلى رفع المستوى الأكاديمي لعينة الدراسة في مادة الرياضيات .

العينة :-

تكونت العينة من بعض طلبة المدارس الثانوية في إسرائيل وقد قسمت العينة إلى :

أ - مجموعة تجريبية : وعرضت عليها تحت العتبة الإدراكية البصرية الجملة

التالية بعد ترجمتها إلى اللغة العبرية : Mommy and I are one

ب - مجموع ضابطة : وعرضت عليها فوق العتبة الإدراكية البصرية نفس الجملة السابقة .

النتائج :-

انتهى الباحثان إلى ارتفاع درجات الرياضيات للمجموعة التجريبية بنسبة ١٧% عن درجات المجموعة الضابطة ، مما يشير إلى أن الإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية والتي تحمل معنى التوحد تؤدي إلى ارتفاع التحصيل الأكاديمي .

(Hudesman et al . , 1992, P.P. 12-20)

٢ - دراسة باركر - ١٩٨٢ :-

وهي على عينة من طلبة كلية الحقوق ، وفيها قسم الباحث العينة إلى مجموعتين :
أ - مجموعة تجريبية : وعرضت عليها تحت العتبة الإدراكية البصرية جملتين :

Mommy and I are one .

My prof. And I are one .

ب - مجموعة ضابطة : وعرضت عليها تحت العتبة الإدراكية البصرية جملة :

People are walking

النتائج :-

انتهى الباحث إلى ارتفاع التحصيل الأكاديمي عند المجموعة التجريبية بنسبة ٩%
عن المجموعة الضابطة ، وعندما أعيد القياس مرة أخرى بعد (٤) أسابيع زاد
التحصيل الأكاديمي للمجموعة التجريبية بنسبة ١٠% عن المجموعة الضابطة .
(Orbach et al, 1994, P. 493)

٣ - دراسة كوك - ١٩٨٥ :-

فيها قدمت لأفراد المجموعة التجريبية جملتين :

Mommy and I are one.

I understand statistics.

بينما قدم لأفراد المجموعة الضابطة جملة

People are walking

وذلك من خلال جهاز التاكستوسكوب وتحت العتبة الإدراكية البصرية ، وبتكرار
عرض (١٠) مرات لكل جملة ، وانتهت الدراسة إلى ارتفاع درجات المجموعة
التجريبية بنسبة ٩,٢% عن المجموعة الضابطة في مادة الإحصاء والرياضيات .

(Hundesman et al., 1992, P. 1221)

ج - فى مجال علم النفس الإكلينيكى :-

١- دراسة ديكسون - ١٩٦٠ :

هدف الدراسة :

هدفت الدراسة إلى قياس الدفاع الإدراكى لمثيرات انفعالية تقدم تحت العتبة الإدراكية البصرية ومدى تأثيرها على انخفاض أو ارتفاع العتبة الإدراكية .

الأدوات :

جهاز ستريوسكوب (المنظار المجسم) .

عينة الدراسة :

تكونت العينة من (٨) ذكور و (٤) إناث من طلبة قسم علم النفس وقد قسموا إلى مجموعتين (مجموعة تجريبية ، ومجموعة ضابطة) .

الإجراء التجريبى :

أ- المجموعة التجريبية :

تمت التجربة فردياً حيث يجلس المفحوص فى حجرة مظلمة لمدة خمس دقائق وذلك لتكيف حدقة عينية مع الظلام ، ثم تعرض على الشاشة أمامه نقطة مضيئة أمامه باللون الأحمر وتنخفض إضاءة هذه النقطة المضيئة حتى يقرر الفرد أنه لا يرى شئ وعندئذ يحدد الباحث العتبة الحسية لدى الفرد ، ثم يقدم له تحت العتبة الإدراكية الكلمة التجريبية عدة مرات ثم بعد ذلك يعيد الضوء الأحمر عند نفس مستوى إدخال الكلمة التجريبية تحت العتبة الإدراكية ثم يُسأل الفرد إذا ما كان يرى الضوء الأحمر أم لا .

ب- المجموعة الضابطة :

اتبع نفس الإجراء التجريبى للمجموعة التجريبية إلا إنه كانت تقدم إليها الكلمة الحيادية فقط .

نتائج الدراسة :

١- بعض عرض الكلمة التجريبية عدة مرات أصبحت المجموعة التجريبية أكثر حساسية للضوء مما يعنى أن الكلمة التجريبية الانفعالية أدت إلى ارتفاع عتبة الإدراك لديهم وعلى العكس لم تؤثر الكلمة الحيادية بالنسبة للمجموعة الضابطة على ارتفاع أو انخفاض عتبة الإدراك لديهم .

٢- وقد أوضح الباحث أن الكلمات الانفعالية المثيرة لانفعال القلق تثير الدفاع الإدراكى عند المفحوصين مما يؤدي إلى رفع العتبة الإدراكية البصرية .

(Dixon , 1960 , P. P. 300 – 307)

٢- دراسة أري- ١٩٦٠ :

وتكونت العينة من (٢٥) ذكراً فصامياً ، و (٢٥) ذكراً سويماً متمثلين فى العمر والذكاء والتعليم ، وعرض على كل فرد سلسلة من (٢٤) بوجهات جنسية مختلفة ، وتعرض ٠١ من الثانية ويسئل كل فرد عما رآه ، وعرضت أيضاً مجموعة صور حيادية عبارة عن (٩) كروت بيضاء ، و (١٨) صورة غير جنسية ، كما استخدمت (١٠) أشكال تدريبية بسيطة مثل دائرة ، مثلث ... الخ ، وعرضت المثيرات على جهاز تاكستوسكوب وعلى بعد (٢٣) بوصة ، وتم الإجراء التجريبي فردياً وفى حجرة مظلمة وتعطى تعليمات تتلخص فى أن كل فرد يحدث عن أول انفعال بعد عرض الصورة حتى ولو لم يكن متأكد من ماهيتها .

نتائج الدراسة :

- ١- الأسوياء أكثر بجوهرية فى التعرف على الصور الجنسية بدلالة إحصائية ٠٠١ .
- ٢- كل من الأسوياء والفصامين يتعرفون على المثيرات غير الجنسية عن المثيرات الجنسية بدلالة إحصائية ٠٠١ ، وكانت الفروق أكثر لدى الفصامين
- ٣- الفصاميون يفوقون الأسوياء فى رفض المثير الجنسي بدلالة إحصائية ٠١ ، وقد أرجع الباحث ذلك إلى أن الذكور الفصامين أكثر تهادداً بالوجهات الجنسية المختلفة من الأسوياء .

(عن : إلهام خليل ، ١٩٨٩ ، ص ص ٤٥ - ٤٦)

٣- دراسة ليتر ١٩٧٣ :

العينة :-

تكونت عينة الدراسة من (٦٠) مريض من مرضى الفصام غير المصنفين ، طبق عليهم سلسلة من اختبارات التصنيف ، منها الرورشاخ والمفردات إلخ .

وقد ردت الأعراض المرضية للينة ، ووزعت الينة التجريبية إلى ثلاثة مجموعات تبعاً لأسلوب الموازنة ، وقد عرض على كل مجموعة المثيرات الآتية :

- ١ - المجموعة الأولى وعرض عليها مثير حيادي .
- ٢ - المجموعة الثانية وعرض عليها مثير ذو محتوى عدواني .
- ٣ - المجموعة الثالثة وعرض عليها مثير يعطى فكرة التوحد مع الأم .

نتائج الدراسة :-

انتهت نتائج الدراسة إلى :

- ١ - الإثارة العدوانية تحت العتبة الإدراكية تزيد من الأعراض المرضية عند الفصامين .
- ٢ - شرط التوحد يختزل الأعراض المرضية .
- ٣ - ومن خلال اختبار التصنيف المتدرج انتهى إلى أن الأفراد الأكثر ارتفاعاً وانخفاضاً على الأعراض ترتفع الأعراض المرضية بعد المثير العدواني ، وتنخفض بعد مثير التوحد .

(عن : إلهام خليل ، ١٩٨٩ ، ص ص ٤٦ - ٤٧)

٤ - دراسة سليفمان بورنشيتين و مندلسون - ١٩٧٨ :

وهي لاختبار فرض أن عرض مثيرات مرتبطة بالرغبة تحت العتبة الإدراكية تزيد من شدة الأعراض المرضية المختلفة .

وهذه الدراسة تتكون من أربع تجارب تقيس الهدف السابق وذلك كما يلي :

التجربة الأولى والثانية :

وأجريت على (٣٠) ذكر فصامياً بمتوسط عمر (٣٦) سنة ، و (٣٠) ذكر يعانون من الجنسية المتليمة بمتوسط عمر (٣١) سنة . وعرضت على الينة ثلاث أنواع من المثيرات هي : مثيرات عدوانية ، ومثيرات للجنس مع المحارم^١ ، ومثيرات حيادية .

ولتقدير اضطراب التفكير استخدم في التجربة الأولى اختبار تذكر القصة وفي التجربة الثانية استخدم اختبار "رورشاخ" لتقدير المشاعر الجنسية .

التجربة الثالثة :

وتكونت العينة من (٣٠) فرداً يعانون من اللجاجة بمتوسط عمر (٢٩) سنة تعرضوا لمثيرات الجنس مع المحارم وخاصة بالمنطقة الشرجية ، وقدرت اللجاجة بمهمة تعبيرية .

التجربة الرابعة :

وتكونت العينة من (٣٠) أنثى يعانين من الاكتئاب بمتوسط عمر (٣٩) سنة ، وتعرضوا لمثيرات عدوانية وضابطة .

نتائج الدراسة :

انتهت الدراسة إلى النتائج الآتية :

١ - التجربة الأولى :

زيادة اضطراب التفكير والأعراض المرضية للسلوك غير اللفظي بدلالة جوهريّة للمثيرين التجريبيين .

٢ - التجربة الثانية :

تزداد الجنسية المثلية والأعراض السلوكية غير اللفظية لمثير الجنس مع المحارم

٣ - التجربة الثالثة :

تزداد اللجاجة جوهرياً تبعاً للمثير الخاص بالمنطقة الشرجية .

٤ - التجربة الرابعة :

تزداد الأعراض المرضية للسلوك غير اللفظي بعد المثير العدوانية .

وتلخيصاً للنتائج : توجد علاقة بين الأعراض المرضية بمختلف أنواعها والرغبات اللاشعورية .

(عن : إلهام خليل ، ١٩٨٩ ، ص ص ٤٧ - ٤٨)

٥ - دراسة الهام خليل ١٩٨٩ :

أهداف الدراسة:-

١ - التحقق من أن المعلومة تحت العتبة الإدراكية قد تؤدي إلى تشكيل السلوك.

٢ - التعرف على متغيرات الشخصية الشارطة لذلك النوع من الإدراك .

٣ - تقديم نموذجاً للأخصائي النفسي الإكلينيكي لكيفية تكوين اختبار من خلال المريض نفسه ، يمكنه من قياس شدة أعراض المرض ومتابعتها أثناء العلاج .
وقد تكونت الدراسة من جزئين ، الجزء الأول على أسوياء ، بينما الجزء الثاني على ضلالات مريض فصامي ، وذلك كما يلي :

الجزء الأول (أسوياء) :

العينة :

تكونت عينة الدراسة من (٣٥) ذكراً من طلبة فرق قسم علم النفس وقد قسموا إلى مجموعتين :

أ - مجموعة تجريبية وتتكون من (١٩) ذكراً .

ب - مجموعة ضابطة وتتكون من (١٦) ذكراً .

الأجهزة :

١ - جهازان تسجيل .

٢ - سماعتان ستيريو .

٣ - ثلاث شرائط تسجيل .

أ - شريط موسيقي هادئة .

ب - شريط مسجل عليه جمل حيادية ويتحدد بها مستوى إدخال المعلومة التجريبية تحت العتبة الإدراكية السمعية .

ج - شريط المعلومات التجريبية ، ويختلف محتواه من مفحوص لآخر .

٤ - كرسي الاسترخاء .

الأدوات :

١ - اختبار تذوق المثيرات السمعية . إعداد أ . د / عبد السلام الشيخ

٢ - اختبار إيزنك للشخصية (E P Q) إعداد أ . د / مصطفى سـوف

٣ - مقياس الصداقة الشخصية . إعداد أ . د / مصطفى سـوف

٤ - اختبار إيزنك ويسلون للشخصية . إعداد أ . د / عبد السلام الشيخ

الإجراء التجريبي :

وفيها طبق اختبار (E P Q) واختبار الصداقة جماعياً على المجموعتين (التجريبية والضابطة) ثم على مدار ثلاث جلسات تجرى التجربة فردياً حيث يطبق اختبار تذوق المثيرات السمعية ويدرب المفحوص على الاسترخاء ثم تكون

المعلومات التجريبية والتي هدفها تغيير شدة التفضيل على اختبار تذوق المثيرات السمعية وتقدم هذه المعلومات تحت العتبة الإدراكية السمعية .

نتائج الجزء الأول :

انتهت نتائج الجزء الأول إلى :

- ١ - يوجد تأثير للمعلومات تحت العتبة الإدراكية بعد الإجراء التجريبي مباشرة ولكن لم يوجد تأثير لها بعد فترة زمنية من الإجراء التجريبي .
- ٢ - توجد علاقة سلبية بين التغير تبعاً للمعلومات التجريبية وبين العصابية .

الجزء الثاني - على مريض فصامي :

أجريت التجربة على مريض فصامي - مريض داخلي بمستشفى الصحة النفسية بطنطا - وقد استخدمت الأجهزة والأدوات كما بالجزء الأول ما عدا اختبار تذوق المثيرات السمعية .

الإجراء التجريبي : سجلت ثلاث عينات من ضلالات المريض ، ثم اختير منها خمس ضلالات وكونت لها جملًا تجريبية مقابلة لها بصيغة المخاطب بهدف خفض شدتها ، وتقدم تحت العتبة الإدراكية السمعية .

نتائج الجزء الثاني :

انتهت نتائج الجزء الثاني إلى أن المعلومات تحت العتبة الإدراكية المقابلة لضلالات حالة الفصام البارانويدي أدت إلى تغيير شدة الضلالات تبعاً لوجهة المعلومات التجريبية ، كما أن المعلومات تحت العتبة الإدراكية يمكنها التأثير على شدة الضلالات على مستوى نظامي الذاكرة قصيرة وطويلة المدى .

(إلهام خليل ، ١٩٨٩)

٦ - دراسة إلهام خليل ١٩٩٤ :

أهداف الدراسة : هدفت الدراسة إلى شقين :

- أ - شق نظري - محاولة استكشاف دور كل من نظامي الاستشارة اللغائي والأتونومي في قدرة المعلومات تحت العتبة الإدراكية على تشكيل السلوك .
 - ب - شق تطبيقي : وهو مدى إمكانية تعديل شدة الأعراض العصابية في اتجاه المعلومات المدخلة تحت العتبة الإدراكية تحت سيطرة أحد نظامي الاستئارة .
- وقد تكونت الدراسة من ثلاثة أجزاء كالتالي :

الجزء الأول (على أسوياء) :-

العينة : (٣٩) نكراً قسموا إلى أربع مجموعات :

١ - المجموعة (أ) :

وأدخل لها المعلومة التجريبية على الأذن اليسرى أثناء سيطرة الاستثارة اللاحائية .

٢ - المجموعة (ب) :

و هي ضابطة للمجموعة (أ) ولم يدخل لها معلومات تجريبية .

٣ - المجموعة (ج) :

وأدخل لها معلومات تجريبية على الأذن اليمنى أثناء سيطرة الاستثارة الأتونومية .

٤ - المجموعة (د) :

وهي ضابطة للمجموعة (ج) ولم يدخل لها معلومات تجريبية .

الأجهزة :

جهاز تسجيل ، و سماعتان ستيرو ، و شرائط تسجيل (موسيقى - شريط جمل

حيادية لقياس مستوى إدخال المعلومة - شريط المعلومات التجريبية) ، و كرسي

الاسترخاء .

الاختبارات :

١- اختبار الاتجاه نحو التدوق الجمالي . ٢ - اختبار هاريس . ٣ - اختبار وكسلر للذاكرة .

الإجراء التجريبي :

بالنسبة للمجموعتين أ ، ب تعرض كل فرد لسبع جلسات، بينما المجموعتين ج ، د

تعرض كل فرد لأربع جلسات وذلك على أساس هدف التجربة .

نتائج الجزء الأول :

انتهت نتائج الجزء الأول إلى أن المعلومة المدخلة تحت العبء الإدراكية أثناء

سيطرة أي من نظامي الاستثارة - اللاحائي أو الأتونومي - تؤثر في تشكيل سلوك

الفرد على مستوى الذاكرة قصيرة وطويلة المدى ، إلا أن الاستثارة اللاحائية لها

دور أكبر على مستوى النوع الأول من الذاكرة .

الجزء الثاني (على أعراض عصابية) :

العينة :

استجابات عصابية لمريضين شخصاً سيكياترياً مخاوف مرضية .

الأجهزة والاختبارات :

كما بالجزء الأول ما عدا اختبار الاتجاه نحو التذوق الجمالي وكروسي الاسترخاء ،
وأضيف اختبار تعلم الترابطات المتزاوجة واستخبار ايزنك للشخصية (EPQ) .

الإجراء التجريبي :

١ - سجلت عينة سلوكية من استجابات كلا المريضين ثم حللت وكونت منها
استخبار لقياس شدة الأعراض .

٢ - كون أربع جمل تجريبية لكل منهما .

٣ - أجريت التجربة على مدار ستة عشر جلسة للمريض الأول والذي أدخلت له
المعلومات التجريبية أثناء سيطرة الاستثارة اللحائية ، بينما أجريت التجربة على
مدار إحدى عشر جلسة للمريض الآخر وقد أدخلت المعلومات التجريبية أثناء
سيطرة الاستثارة الأتونومية

نتائج الدراسة :

انتهت الدراسة إلى أن المعلومات المدخلة تحت العتبة الإدراكية ليس لها تأثير في
خفض الأعراض العصابية أثناء سيطرة الاستثارة اللحائية ، و هذا التأثير ضعيف
أثناء سيطرة الاستثارة الأتونومية .

الجزء الثالث (على ضلالات فصام بارانويدي) :

العينة :

مجموعة من ضلالات مريضين شخصا سيكياترياً فصام بارانويدي .

الأجهزة والاختبارات والإجراء التجريبي :

كما بالجزء الثاني .

النتائج :

انتهت نتائج الجزء الثالث إلى أن المعلومات المدخلة تحت العتبة الإدراكية أثناء
سيطرة الاستثارة اللحائية تؤثر على شدة الضلالات بينما يضعف هذا التأثير أثناء
سيطرة الاستثارة الأتونومية .

(إلهام خليل ، ١٩٩٤) .

الفصل الثالث

الإطار النظري للدراسة

مقدمة :

يتناول هذا الفصل الإطار النظري عن الإدراك تحت العتبة وبخاصة الإدراك تحت العتبة البصرية ، حيث يعرض الباحث الحالي لبعض وجهات النظر المختلفة حول مفهوم الإدراك تحت العتبة .

كما يتناول بعض المفاهيم والمصطلحات التي تتداخل مع مصطلح تحت العتبة الإدراكية مثل : التنويم المغناطيسي ، والتميز بدون وعي ، والإدراك غير الشعوري ، والدفاع الإدراكي .

كما يتناول الفصل عرض لبعض النظريات المفسرة للإثارة تحت العتبة الإدراكية مثل نظرية التحليل النفسي ونظرية مستوى التكيف ونظرية اكتشاف الإشارة .

كما يتناول الفصل عرض للمثيرات المستخدمة في دراسات الإدراك تحت العتبة البصرية ، وطريقة تقديم المعلومة تحت العتبة الإدراكية البصرية ، وطرق قياس الاستجابة للإثارة تحت العتبة الإدراكية مثل القياس المباشر والقياس غير المباشر للاستجابة .

كما يتعرض هذا الفصل لبعض المشكلات التي تواجه دراسات الإدراك تحت العتبة البصرية مثل تأثير (بوتزل) وصعوبة معرفة محك تحديد القيمة العتبية بالإضافة إلى عرض لبعض الشروط المؤثرة والمسئولة عن فاعلية نتاج الإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية ، والذي يشمل الشروط الخاصة بطبيعة الإثارة تحت العتبة الإدراكية في الموقف التجريبي مثل مدة عرض المثير ، وإضاءة المثير أثناء العرض وتكرار عرض المثير ، وطريقة عرض المثيرات ، وفلاش ما بعد العرض (الماسك أو القناع) ، والذاكرة الأيقونية .

وأيضاً يشتمل على الشروط الخاصة بطبيعة استقبال الفرد للإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية مثل التكيف مع الظلام ، والعوامل الموقفية ، وشق المخ المسيطر الوعي بمحتوي المثير ، وتنظيم المعلومات ، والفروق الفردية .

عرض لبعض وجهات النظر المختلفة حول مفهوم الإدراك تحت العتبة :
توجد مشكلتان تواجهان أبحاث الإدراك تحت العتبة ، وربما يعزي هذا إلى المقاومة المستمرة لقبول وجود الإدراك تحت العتبة ، فقد أشار " ديكسون _ Dixon,1971 " أن مصطلح تحت العتبة الإدراكية ربما يكون تسمية خاطئة ^(١) حيث أن المصطلح يعبر ضمناً على وجود عتبة مطلقة توضح إذا ما كان هناك مثير يمكن تسجيله داخل أو خارج الوعي .

ومن المقبول عامة أن العلاقة بين شدة الاستثارة وتسجيلها داخل الوعي تكون مقابلة لقانون الكل أو لا شيء ^(٢) ، ومع ذلك فإن التسجيل والتمييز بدون وعي يمكن أن يحدث من وجهة نظر نظرية اكتشاف الإشارة ، ومن وجهة نظر السيكوفيزيقا .
(Thru. : Sackeim et al.,1977, P.624)

كما أن وجهة النظر النيوروفسيولوجي تعد الإدراك تحت العتبة أمراً مقبولاً ، حيث أن داخل الجسم الإنساني توجد استثارات ونشاطات ورسائل من وإلى المخ ، وتعمل هذه الاستثارات والرسائل على حفظ التوازن داخل الجسم .

وهذه الرسائل والشفرات من القوة بحيث تؤثر في الجهاز العصبي وتستثيره لإصدار الاستجابة ، ولكنه بالرغم من قوة هذه الرسائل فإن الفرد لا يدركها ولا يعي بها ، وهذا دليل على أنه بالرغم من أن الرسائل المقدمة تحت العتبة لا يستطيع الفرد إدراكها إلا أنها تعمل على استثارة الجهاز العصبي وتعمل على إصدار الاستجابة .

(Eriksen , 1960 , P.282)

وإحصائياً فإن عدم وجود الإدراك تحت العتبة يعد فرض صفري ، والفرض الصفري لا يمكن أبداً الرهان عليه .

(Miller,1991, P.849)

^١ - Misnomer .

^٢ -All or Non – low .

والمشكلة الثابتة التي تواجه أبحاث ودراسات الإدراك تحت العتبة مشكلة ذات طبيعة تجريبية ، حيث أن تأثير الإدراك تحت العتبة غالباً يكون ضعيف وغير ثابت .

(Bornstein et al,1987 , p.1070)

وربما ذلك يرجع إلى طبيعة المنهج المستخدم ، فقد تكون طريقة القياس خاطئة أو ضعيفة مما يؤدي إلى تداخل عمليات معرفية أخرى تؤثر على النتائج .

(Farthing , 1992 , P.144)

وبالرغم من ذلك فقد ظهرت نتائج فعالة لبعض الدراسات منها دراسة " سيمون وآخرون Seomon et al,1983 " والذي أوضح أن نتائج الإثارة تحت العتبة يتميز بالثبات والدوام ولمدة ٦ أشهر .

(Thru. : Bornstein et al, 1987, P.1078)

كما أنه في السنوات الأخيرة زاد الاهتمام بالإدراك تحت العتبة نظراً لتوافقه مع بعض النظريات الحديثة في علم النفس المعرفي عن الإدراك والانتباه ، ولفاعلية تطبيقاته المختلفة .

(Farthing , 1992, P.144)

مصطلحات تتداخل مفاهيمها مع مصطلح تحت العتبة الإدراكية :-

١ - التنويم المغناطيسي :- (١)

يختلف الإدراك تحت العتبة عن النمط الإدراكي الذي يكون الفرد فيه تحت تحكم التنويم المغناطيسي ، في أن الأخير يعني أن الفرد يكون مستوى وعيه منخفضاً ، بينما الإدراك لما تحت العتبة الإدراكية يعني أن المثير يقع تحت أدنى مستوى يقرر الفرد عنده بوجود إثارة .

(الهام خليل ، ١٩٩٥ ، ص ٨٢)

¹ - Hypnosis .

٢ - التمييز بدون وعي : - (١)

والمقصود به التمييز الحسي الدقيق الذي يحدث في مستويات عدم الوعي ، أي إمكانية استجابة الجهاز العصبي لمثيرات أو رموز تكون شدتها تحت المستوى الذي يمكن أن يقرر الفرد لفظياً التمييز فيه ، ويعني ذلك التمييز العصبي لمثير تحت العتبة الإدراكية .

(المرجع السابق ، ص ٨٢)

٢ - الإدراك غير الشعوري : - (٢)

وقد عرفه " لازاروس - 1951 , Lazarus " بأنه العملية التي بواسطتها يحدث نوع من التمييز عندما يكون الفرد غير قادر على التمييز الشعوري الصحيح بالرغم من أنه تعلم تمييزه تحت الوعي ، ويستدل عليه من خلال المؤشر الفسيولوجي مثل (GSR) وقد رجح " لازاروس " هذه الاستجابة الأتونومية إلى أنها تصدر عن إثارة تحت لحائية . (٣)

(Lamb & Harre, 1986 , P.276)

٤ - الدفاع الإدراكي : - (٤)

يعرف " ماك جينيز - McGinnies " الدفاع الإدراكي على أنه :
" تنقية (٥) إدراكية للمنبهات البصرية التي تستخدم في أمثلة كثيرة لتحمي الملاحظ بقدر الإمكان من الوعي بأشياء لها دلالة انفعالية غير سارة بالنسبة له . "

(إ . م . كولز ، ١٩٩٢ ، ص ١٦٧)

ويعرفه " ديكسون - Dixon " على أنه : -

" رد الفعل الفسيولوجي للكلمات ذات الشحنة الوجدانية ، المدخلة تحت العتبة الإدراكية "

(Dixon , 1966 , p.239)

¹ - Discrimination without awareness .

² - Subception .

³ - Subcortical .

⁴ - Perceptual Defence.

⁵ - filtering .

والدفاع الإدراكي هو محاولة لا شعورية من الفرد لتخاشي القلق وحماية نفسه من المعاني غير السارة من خلال ارتفاع العتبات الإدراكية للكلمات ذات الشحنة الوجدانية غير السارة .

(الهام خليل ، ١٩٨٩ ، ص ٧٧)

ويرتبط مفهوم الدفاع الإدراكي بمفهوم التحليل النفسي للكبت ، كما يرتبط بالقياس الاسقاطي ، وقد استخدم مصطلح الدفاع الإدراكي لأول مرة لدى " برونر وبوستمان - Bruner & Postman " وكان ذلك في مقالتي نشرتا عام ١٩٤٧ ، استخدماه ليشيرا به إلى نتيجة مؤداها أن الكلمات ذات الطبيعة المزعجة انفعالياً تكون أكثر صعوبة في التعرف عليها بالنسبة إلى الكلمات المحايدة ، كما أن الكلمات ذات القيمة المنخفضة تكون أكثر صعوبة في التعرف عليها بالنسبة إلى الكلمات ذات القيمة المرتفعة .

(إم.كولز ، ١٩٩٢ ، ص ص ١٦٥ - ١٦٦)

وقد أثبت " ماك جنيز - ١٩٤٩ - الفصل الثاني - مصطلح الدفاع الإدراكي وفصله على أنه آلية أو ميكانيزم إدراكي خاص ، وربما يرجع ذلك إلى قلق الفرد من أن تظهر مكبوتاته اللاشعورية .

(Goldiamond , 1958 , P.389)

بعض النظريات المفسرة للإثارة تحت العتبة الإدراكية :-

(١) نظرية التحليل النفسي :-

افترض " فرويد " وجود قوتين متعارضتين مع الحياة العقلية من حيث كونها صراعاً مستمراً بين الاحتياجات البيولوجية أو الغرائز من جهة - والتي يفضي إشباع أي منهما إلى السرور واللذة - والواقع الاجتماعي من جهة أخرى ، والذي يفرض قيوداً على إشباع الغرائز .

وقد عد الاحتياجات البيولوجية بمثابة قوة أولية أساسية ، كما افترض أن الهدف الأساس من تنظيم الشخصية هو الوصول بالإشباع إلى أقصى حد ممكن بينما يتم الإقلال من العقوبة والشعور بالإثم النابع عن القوى الاجتماعية إلى أدنى حد ممكن .
(إ . م . كولز ، ١٩٩٢ ، ص ٤١٨)

وقد وضع " سيلفرمان 1976 , Silverman " نموذجاً يفسر فيه تأثير الإثارة تحت العتبة الإدراكية في ضوء بعض مسلمات نظرية التحليل النفسي وهي :-

(١) ينتج السلوك المرضي عن ارتفاع القلق واللاشعور والصراعات بين الرغبات (الليبيدور والعدوان) .

(٢) زيادة تدعيم الصراعات اللاشعورية يؤدي إلى زيادة حدة الأعراض المرضية.

(٣) ربما يخفض إشباع الرغبات اللاشعورية من العرض المرضي ويزيد من السلوك السوي .

(٤) إن استثارة هذه الرغبات (سواء بالإشباع أو بتقويتها) يجب أن يكون لا شعورياً حتى يتجنب دفاعات الأنا وإلا أصبحت هذه الاستثارة عديمة المعنى .

وقد أوضح " سيلفرمان " في نموذجه لتفسيره تلك الإثارة تحت العتبة الإدراكية أن :-

١- يزداد الأنا المرضي لمرضى الفصام نتيجة لرسالة تحت العتبة تحمل عدوان لفظي .

٢- تزيد الرسائل تحت العتبة والتي تحمل صراعات شرعية من سلوك التهته والجلجة في الكلام .

٣- الرسائل تحت العتبة التي تحمل صراعات أوديبية تزيد من الجاذبية المثلية عند مرضى الجنسية المثلية .

٤- تزيد الرسائل تحت العتبة والتي تحمل دلالات العدوان والتدمير من مرض الاكتئاب .

(Thru. : Orbach et al., 1994 , P. P . 492 – 493)

وبذلك فإن تفسير نظرية التحليل النفسي للإثارة تحت العتبة الإدراكية يوضح أن تلك الإثارة تختلط مع المعلومات الموجودة بالخبرة السابقة في اللاشعور ، ويستقبل اللاشعور هذه الخبرة الجديدة ويقوم بتمثيلها في ضوء الخبرات السابقة باللاشعور ثم يكودها إما تكون مشبعة للرغبات والحاجات أو أنها تثير الصراعات والعدوان .

(Bornstin et al,1987, P.1078) (Crosini & Averbach, 1996, P . 884)

(٢) نظرية مستوى التكيف :- ^(١)

توضح نظرية مستوى التكيف أن لكل فرد مستوى أمثل لتكيفه مع أي من المثيرات .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٩٣ ، ص ٩٢)

ويعرف " هيلسون-64, Helson " المثير بأنه طاقة تثير المستقبلات وطاقات كيميائية وميكانيكية لتوصيل الإحساسات ، ومستوى التكيف يزيد أو ينقص الإثارة الثابتة فيكون في المستوى الأمثل للفرد .

^١ - Adaptation level Theory .

وتلخيصاً للنظرية يقدم " هيلسون " الاقتراحات التالية :-

١- كل سلوك يعتمد على مستوى تكيف الكائن ، وهذا يعكس نوعاً من التوازن السلوكي للفعل الذي ينحرف بدرجة ما ارتفاعاً أو انخفاضاً عن الطبيعة النظرية لمقياس مستوى التكيف .

٢- مستوى التكيف يعتمد على تفاعل كل المثيرات التي تواجه الفرد في الحاضر بالإضافة إلى المتبقي من الإثارة الماضية .

٣- قيمة مستوى التكيف عبارة عن متوسط وزن المثيرات المواجهة للكائن وبالتالي لا توجد مثيرات ثابتة لمثيرات محددة ولكنها تعتمد على علاقتها بالمستويات السابقة للإثارة .

٤- سلوك الجماعة مثل سلوك الفرد ، حيث يفترض أنه يتأثر بمستوي التكيف .

ومن منطلق العرض السابق للنظرية ، يفسر " هيلسون " تأثير الإثارة تحت العتبة الإدراكية - وهي استجابة الفرد لمثير لا يعي به - بوجود تأثيرات متبقية عن إثارة سابقة ، فالإثارة تحت العتبة الإدراكية تتحد مع تأثيرات فوق العتبة الإدراكية .

(عن : إلهام خليل ، ١٩٩٥ ، ص ص ٨٦ - ٨٧)

(٣) نظرية اكتشاف الإشارة :-

توضح هذه النظرية العلاقة بين عملية الإدراك وعملية اتخاذ القرار ، حيث يتأثر قرار الفرد بإصدار استجابة معينة بعدة عوامل من أهمها : شدة الإشارة التي يتلقاها ، ومدى أهمية النتائج المترتبة على القرار ، وتوقعات الفرد في ضوء الخبرة السابقة .

(محمد نجيب الصبوة والقرشي ، ١٩٩٥ ، ص ١٤٩)

وهذه النظرية نموذج معياري لكيفية إدراك المثيرات التي تظهر داخل أو خارج النشاط العصبي الذاتي ، فتفترض وجود نشاط ذاتي في الخلية العصبية بالمخ حتى مع غياب المثير الخارجي ، وعندما يحدث مثيراً خارجياً ويقع على المستقبلات الجسدية يغير من نشاط الخلايا العصبية ، وهذا التغير مؤشراً لحدوث المثير .

وتفترض النظرية أن النشاط الذاتي يتوزع بالنسبة للفرد توزيعاً اعتدالياً وكذلك النشاط الذاتي والمضاف إليه نشاط المثير ، وعندما يصل الأخير إلى المعيار الداخلي للفرد يُستقبل المثير الخارجي .

ومن منطلق العرض السابق للنظرية يفسر تأثير الإثارة تحت العتبة الإدراكية بأن الإثارة تحت العتبة الإدراكية عند اندماجها مع النشاط الذاتي للخلية العصبية إذا وصل إلى المستوى المعياري للفرد ، فإن الفرد يتأثر بتلك الإثارة .

(عن إلهام خليل ، ١٩٩٥ ، ص ٨٨)

فئات المثيرات المستخدمة في دراسات الإدراك تحت العتبة البصرية :-
تتوعد فئات المثيرات المستخدمة في دراسات تحت العتبة الإدراكية البصرية وذلك لاختلاف أهداف تلك الدراسات ، ويمكن توضيح فئات تلك المثيرات كما يلي:-

١- مثيرات عبارة عن مجموعة من الحروف الأبجدية مكتوبة باللون الأسود وعلى كروت بيضاء ، وتم تصوير هذه الكروت على شرائح ملونة ليتم عرضها على جهاز البروجيكتور أو جهاز التاكستوسكوب كما في دراسة " ادلسون وجونيدز - Adelson & Jonides , 1980 ودراسة "دي لولو وديكسون- & Dilollo Dixon , 1988 .

٢- مثيرات عبارة عن مجموعة من الأشكال الهندسية مثل (المربعات - المثلثات - المضلعات) وأشكال الخداع البصري ، كما في دراسة " تايلور - ١٩٥٣ ، ودراسة "بورنشتين وآخرون - Bornstein et al. , 1987 ودراسة " بورنشتين وداجوستينو Bornstein & D'Agostion , 1992 - ودراسة " بورنشتين وآخرون ١٩٩٢ .

٣- مثيرات عبارة عن مجموعة من الصور لمناظر طبيعية ، كما في دراسة " لوفتس Loftus , 1985 .

٤- مثيرات اجتماعية وهي عبارة عن مجموعة من الصور لأشخاص عاديين تحمل تعبيرات وجهية مثل " السعادة - الغضب " كما في دراسة " ساكيم وآخرون - 1977 , Sakeim et al. ودراسة بورنشتين وآخرون - Bornstein et al. 1987 " ودراسة " أومان - ١٩٨٨ " ودراسة " نيدنثال - ١٩٩٠ " ودراسة " بورنشتين وداجوستينو - ١٩٩٢ " ودراسة " كروسنيك وبيتر - Krosnick & Betz, 1992 " ودراسة " مورفي وزاجونيك - 1993 , Murphy & Zajonic "

٥- ولقد أوضح " إكمان - Ekman, 1972 (Thru. :Murphy & Zajonic, 1993, P.724) أن تعبيرات الوجه والتي تحمل ملامح السعادة والغضب تشير عند المفحوصين ردود أفعال انفعالية إيجابية أو سلبية (تنفيرية) ، ويمكن استخدام تلك المثيرات وتشريطها تحت العتبة مع مثيرات حيادية وبذلك تكون قادرين على استدعاء ردود أفعال وجدانية يمكن قياسها من خلال التشريط تحت العتبة الإدراكية .

٦- مثيرات عبارة عن كلمات حيادية شائعة الاستخدام في الحياة اليومية كما في دراسة " هاريسون - 1970 , Harrison " ودراسة " هاولي وجونسون - 1991 , Hawley & Jonston " .

٧- مثيرات عبارة عن كلمات تشير الانفعال مثل كلمة " سرطان " ^(١) والتي تشير انفعال القلق كما في دراسة " ديكسون - 1960 , Dixon " والتي توصل فيها أن الكلمات ذات الشحنة الانفعالية تثير الدفاع الإدراكي عن المفحوصين عن الكلمات الحيادية مثل كلمة " ثدي " .

(Dixon, 1960 , P.301)

ومن أمثلة الدراسات التي استخدمت الكلمات ذات الشحنة الوجدانية أو الانفعالية دراسة " مالك جينز - ١٩٤٩ " ودراسة " سميث - ١٩٥٩ " ودراسة " دي هوفر وآخرون - ١٩٩٤ " .

^١ - Cancer

طريقة تقديم المعلومة تحت العتبة الإدراكية البصرية :-

يعتمد تقديم المعلومة تحت العتبة الإدراكية على تحديد القيمة العتبية المطلقة للحاسة ويمكن تعريف العتبة بطرق مختلفة ، فإذا كان الهدف موضوعاً يجب رؤيته في مكان معين وفي اتجاه واحد بالنسبة إلى محور البصر ، فليس لدى الملاحظ سوى إحدى استجابتين ، فإما أن يقرر أنه رأى الهدف أو أنه فشل في رؤيته ، وإذا أخطر في كل مرة يقدم فيها الهدف فإنه يقرر إما أنه رآه أو ما أنه لم يره .

وعلى ذلك ففي إمكانه أن يصيب في تقريره في نصف الحالات وذلك على سبيل المصادفة البحتة ، وفي مثل هذه الحالات تعرف العتبة أحياناً :-
بأنها شدة المنبه الذي يحدث استجابة في (٧٥%) من الحالات .

(هوارد بارتلي ، ١٩٨٣ ، ص ٢٦٦)

والعتبة ليست خطأ حاداً فاصلاً مفرداً ، بل نقطة تتحرك عبرها المنبهات الفيزيائية تدريجياً من كونها غير ذات تأثير إلى كونها مؤثر في حواس الإنسان .

(أحمد عبد الخالق ، ١٩٨٩ ، ص ٢٠٣)

فإذا أخذنا مثلاً منبهاً صوتياً ذا مستويات متباينة من الشدة ، فإن الصوت إذا كان منخفضاً جداً فإننا لن نسمعه ، ولن ندرك وجوده ، إما إذا بلغ مستوى معيناً من الشدة فإننا يمكن أن نسمعه ، أي أن هناك نقطة على مقياس شدة المنبه يبدأ عندها الإحساس بوجوده ولا نحس بوجوده قبلها .

وقد أطلق " فخر " على النقطة التي تصل إليها شدة المنبه بحيث تكون كافية للإحساس بوجوده مصطلح العتبة المطلقة والتي يطلق عليها أيضاً عتبة الاكتشاف ^(١).

(محمد نجيب الصبوة والقرشي ، ١٩٩٥ ، ص ١٠٦)

وقد اهتمت الطرق السيكوفيزيكية بتقدير حدود الاحساسات تحت الظروف التجريبية المتنوعة ، وذلك بالنسبة لمختلف المنبهات الحسية ، كالضوء والصوت والطعم والرائحة و اللمس والضغط والحرارة .

ويقدر بعض العلماء العتبة المطلقة لدى الإنسان سليم الحواس بصورة تقريبية كما يلي :-
 الإبصار :- إمكانية رؤية ضوء شمعة على بعد ٣٠ ميل (حوالي ٤٨ كيلومتر).
 السمع : إمكانية سماع ساعة عادية على بعد ٢٠ قدم (حوالي ٦ متر) .
 التذوق : إمكانية تذوق ملعقة صغيرة من السكر مذابة في جالونين (حوالي ٩ لتر من الماء) .
 الشم : إمكانية شم نقطة من العطر المركز منتشرة في شقة مكون من ثلاث حجرات .
 اللمس : إمكانية الإحساس بلمس جناح بعوضة على الظهر على بعد سنتيمتر واحد .
 (المرجع السابق ، ص ١٢٠)

وتعد دراسة " سيدز - Sidis,1898 " من أولى الدراسات في مجال الإدراك تحت العتبة البصرية والتي اعتمدت على المفاهيم السابقة لتحديد قيمة العتبة المطلقة ، وفي هذه الدراسة عرض الباحث على مجموعة من الأفراد ، مجموعة من الكروت البيضاء مطبوع عليه باللون الأسود مجموعة من الحروف والأرقام ، وقد وضعت هذه الكروت في موضع بعيد عن مستوى عتبة الرؤية للمفحوصين ، وقد كانت التعليمات أن يذكر كل مفحوص ويتذكر ولو بصورة تخمينية مجموعة الحروف والأرقام التي على الكروت .

وقد وجد الباحث أن الأفراد قد تذكروا الأرقام والحروف بدرجة دالة عن مستوى التخمين الإحصائي ، رغم تقرير الأفراد بأنهم خمنوا استجاباتهم وأنهم شاهدوا مجرد كروت بيضاء عليها نقط سوداء .

(Thru.: Merikle & Reingold ,1994 , P.48)

كما أنه توجد طرق معلومة لتحديد قيمة العتبة المطلقة ، منها طريقة الحدود والتي يطلق عليها أحياناً طريقة أقل تغير، وطريقة المنبهات الثابتة والتي يطلق عليها طريقة التقديم العشوائي، وطريقة التعديل بالإضافة إلى طرق أخرى عديدة .

(محمد نجيب الصبوة والقرشي ، ١٩٩٥ ، ص ١٢١ - ١٤٦)

وهذه الطرق تعتمد على تقديم المثير البصري ثم التقليل من الطاقة الفيزيائية لهذا المثير تدريجياً إلى أن تتحدد قيمة العتبة البصرية عند المفحوص ، ثم يقدم له المثير البصري تحت العتبة كما في دراسة " ديكسون - Dixon,1960 " حيث حدد العتبة الحسية لكل فرد على حدة عن طريق خفض إضاءة المثير تدريجياً إلى أن يقرر الفرد بأنه لا يرى شيء ، ثم تقدم الكلمة التجريبية تحت هذا المستوى ومن خلال جهاز الستريوسكوب (المنظار المجسم) .

إلا أنه في معظم الدراسات الحديثة في مجال الإدراك تحت العتبة البصرية ، تقدم المثيرات البصرية عن طريق جهاز التاكستوسكوب وبسرعة عرض سريعة للمثيرات البصرية مثل دراسة " بورنشتين وآخرون - Bornstein et al. , 1990 " ودراسة " أدلسون وجونيدز - Adelson & Jonidis,1980 " أو باستخدام جهاز الكمبيوتر مثل دراسة " هاولي وجونسون - Hswley & Johnston,1993 " ودراسة " مورفي وزاجونيك ، - Murphy & Zajonic,1993 " ودراسة " هاوكينز وآخرون - Hawkins et al. ,1990 " أو باستخدام جهاز بروجيكتور متصل بميكات للتحكم في الزمن كما في دراسة " ساكيم وآخرون - Sackem et al ,1997 " ودراسة " لوفتس - Loftus,1985 " .

ويستخدم الباحث في دراسته الحالية جهاز التاكستوسكوب لعرض المثيرات تحت العتبة الإدراكية البصرية .

طرق قياس الاستجابة للإثارة تحت العتبة الإدراكية :-

يقاس تأثير المعلومة المدخلة تحت العتبة الإدراكية عن طريق نوعين من القياس هما :-

(١) القياس المباشر:-

ويقوم القياس المباشر على التعرف والاستدعاء للمعلومة والتي سبق تقديمها تحت العتبة ، ويكون للوعي دور في التذكر والتعرف على المعلومة .

(Goldiamond,1958, P.386)

ويعرف الاستدعاء بأنه استرجاع الخبرات أو مواقف التعلم السابقة ويعتمد على الصور الذهنية وهي تنقل المعنى الذي وجد فيه المثير الأصلي ، والاستدعاء يحدث غالباً في صورة ألفاظ وعبارات ، بينما التعرف يتضمن نوعاً من التمييز - لما سبق أن تعرفنا عليه في مواقف سابقة - داخل موقف حاضر .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٨٥ ، ص ص ١٧٦ - ١٧٧)

ويبنى القياس المباشر على التعليمات التي تعطى للفرد قبل وبعد أداء العمل أو المهمة حيث تركز التعليمات على التذكر والتمييز الإدراكي للمعلومة ، مع التأكيد على أن يوجه الفرد انتباهه للمعلومة المقدمة لأنه سيطلب منه تذكرها والتعرف عليها .

(Merikle & Reingold ,1994, P.53)

ومن أمثلة الدراسات التي اعتمدت على القياس المباشر في قياس الاستجابة للإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية دراسة " ساكيم وآخرون 1977, Sackeim et al. " ودراسة " أدلسون وجونسون - 1980, Adelson & Jonison " ودراسة " لوفتس - 1985, Loftus " ودراسة " هاولي وجونسون - 1990, Hawley & Jonston " وينتقد القياس المباشر في صعوبة معرفة المحك الذي يتخذه المفحوص للتخمين عندما يتم القياس عن طريق التعرف .

(Ibid, P.48)

(٢) القياس الغير مباشر :-

يقوم القياس الغير مباشر على قياس انطباع المفحوص عن المثيرات التي تقدم له تحت العتبة وذلك من خلال مقاييس التفضل المترجمة مثل "مفضل - غير مفضل" "جذاب - غير جذاب"، "مريح - غير مريح"، "ممل - شيق".

(Bornstein et al,1990 , P.791)

ويبنى القياس الغير مباشر على التعليمات التي تعطى للفرد بعد تقديم المثيرات له ، حيث تركز التعليمات على إعطاء الفرد حرية التداعي وعدم تقييده بنمط معين لوجهة الاستجابة .

(Friedrich et al,1991, P.793)

ومن أمثلة الدراسات التي اعتمدت على القياس غير المباشر في قياس الاستجابة للإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية "دراسة لوفتس - Loftus,19 5 ودراسة "بورنشتين وآخرون - Bornstein et al. ,1990 ودراسة "كروسنيك وبيتز - krosnick & Betz,1992 ودراسة "مورفي وزاجونيك & Murphy - Zajonic,1993 ومن الأساليب الأخرى للقياس الغير مباشر ، قياس الاستجابة عن طريق التداعي الحر وتحليل محتويات الأحلام بعد الإثارة تحت العتبة الإدراكية .

(Eriksen,1960, P.296)

وتشير الدراسات التجريبية إلى أن القياس غير المباشر يكون فعال في المهام والأداءات التي تعتمد على اللاوعي بينما يكون القياس المباشر فعال في المهام التي تعتمد على الوعي .

(Greenwold et al,1995 , P.37)

ومن الدراسات التي هدفت إلى المقارنة بين طريقتي القياس (المباشر مقابل غير المباشر) دراسة "ويلسون وزاجونيك - Wilson & Zajonic,1993 وفيها عرض على مجموعة من المفحوصين (١٠) أشكال هندسية ويتكرر عرض (٥) مرات لكل شكل وذلك تحت العتبة الإدراكية البصرية وعند مستوى (١) م.ث عن طريق جهاز تاكستوسكوب ، ثم بعد انتهاء الإجراء التجريبي قسم أفراد العينة إلى

مجموعتين ، وقدم لكل مجموعة كتيب يحتوي على (١٠) أزواج من الأشكال الهندسية أحدهما قديم (سبق عرضه تحت العتبة الإدراكية البصرية) والآخر حديث (لم يتم عرضه تحت العتبة الإدراكية البصرية) وكانت التعليمات كما يلي :-

أ- المجموعة الأولى :

وكانت تعليماتهم أن يقرروا أي من هذه الأشكال قديمة وأيها تعد حديثاً (قياس مباشر عن طريق التعرف) .

ب- المجموعة الثانية :

وكانت تعليماتهم أن يوضحوا أي من هذه الأشكال تعد مفضلة لديهم وأيها تعد غير مفضلة وفق مقياس خماسي متدرج في درجة التفضيل (مفضل جداً - مفضل - محايد - غير مفضل - غير مفضل تماماً) وعلى افتراض أن تكرار العرض تحت العتبة الإدراكية يزيد من نسبة التفضل ولصالح الأشكال القديمة (قياس غير مباشر) .

وكانت نتائج الدراسة ان المجموعة الثانية أصابت بنسبة اختيار صحيحة (٦٠%) للأشكال القديمة ، بينما المجموعة الأولى أصابت بنسبة اختيار صحيحة (٤٨%) للأشكال القديمة ، وقد أوضح الباحثان بأن نسبة الإجابة الصحيحة للمجموعة الأولى تعد نسبة التخمين المحتملة للإجابات الصحيحة في هذه التجربة . وفي نهاية الدراسة أوضح الباحثان أن القياس غير المباشر يعد حساس ويعطي نتائج أفضل في تجارب اللاشعور .

(Thru.:Merikle & Reingold,1994, P.53)

و سوف يعتمد الباحث في الدراسة الحالية على اسلوب القياس غير المباشر لقياس نتائج تكرار العرض و التشريط تحت العتبة الإدراكية ، حيث سيقدر كل مفحوص درجة تفضيله للمثيرات على مقياس خماسي متدرج في درجة التفضيل قبل و بعد تعرضه للمتغيرات التجريبية .

كما توجد طرق أخرى لقياس الاستجابة للإثارة تحت العتبة الإدراكية مثل الطرق السيكوفسيولوجية ، و التي تعتمد على استخدام أجهزة فسيولوجية مثل ({GSR},{EMG},{EEG}) .

كما يمكن استخدام الجهد المستدعي و الذي هو مجموعة متعاقبة من الموجات البطيئة و العريضة، وهو يشبه رسام المخ الكهربائي (EEG) في انه يسجل من على فروة الرأس وهو يعكس نشاط شعيرات الخلية العصبية ، ولكنه يحدث فقط تحت شروط خاصة ، فإذا قدمنا ضوء لامع بإيجاز شديد مثلا لمدة (٢٥٠) مللي ثانية فإن الأقطاب الكهربائية على اللحاء تسجل موجة بطيئة واسعة .

(Kolb&Whishow,1990, P.56)

ومن الدراسات التي اعتمدت على القياس الفسيولوجي لنتاج الإثارة تحت العتبة الإدراكية دراسة " ماك جينز - ١٩٤٩ " ، ودراسة " ديفيز - ١٩٥٠ " ودراسة " ماكليري ولازاروس - ١٩٥١ " ودراسة " تايلور - ١٩٥٣ " ودراسة " اومان - ١٩٨٨ " .

وتشير نتائج الدراسات أنه في التجارب التي تعرض فيها كلمات أو أشكال تحت العتبة الإدراكية البصرية ، فإن المفحوص يمكن أن يدرك اللون الذي كتبت به الكلمات أو رسمت به الأشكال ، حيث أن مدة العرض تسمح له بإدراك اللون ولكنها لا تسمح له بإدراك محتوى الكلمة أو الشكل إلا أن القياس الفسيولوجي وبخاصة (GSR) يكشف عن إدراك الفرد اللاوعي لمحتوى الكلمة أو الشكل المعروض ، وبخاصة عندما تشير هذه المثيرات انفعال القلق عند المفحوص .

بينما في التجارب التي تعتمد على عرض حروف أو كلمات عديدة المعنى أو أشكال لا تثير انفعال القلق وبالتالي لا تثير الدفاع الإدراكي لأنها لا تحوي معنى يثير ميكانزمات الدفاع اللاشعورية عند المفحوص ، فإنه من الصعب قياسها بالطرق الفسيولوجية .

(Eriksen,1960, P. 282)

كما تستخدم الطرق الإسقاطية في قياس الاستجابة للإثارة تحت العتبة الإدراكية ، وتفسر نتائج الاستثارة في ضوء مفاهيم نظرية التحليل النفسي ومن الدراسات التي اعتمدت على الطرق الإسقاطية لقياس الاستجابة دراساتي " ديكسون - ١٩٦٠ ، ١٩٦٦ " ودراسة " ليتر - ١٩٧٣ " ودراسة " جاكسون - ١٩٨٣ " .

بعض المشكلات التي تواجه دراسات الإدراك تحت العتبة البصرية :-
توجد بعض المشكلات التي تواجه دراسات الإدراك تحت العتبة البصرية وتؤثر على
الاستجابة للإثارة تحت العتبة وتتمثل هذه المشكلات فيما يلي :
١ - تأثير بوتزل^(١) :-

ويعنى تمثيل رؤية المثيرات التي تقدم تحت العتبة الإدراكية ضمن محتويات الأحلام.
(Sutherland , 1989 , P.330)

ويوضح " فيشر-Fisher, 1956 " بأن المثيرات المقدمة تحت العتبة الإدراكية
البصرية تظهر و تتحول في محتوى الأحلام عند المفحوصين بعد الإجراء التجريبي .
(Thru.:Arey , 1960 , P.424)

ويؤثر ذلك في أن المعلومة المقدمة تحت العتبة الإدراكية تتحول وتتشوه ، كما أن
الأحلام تعطى للذاكرة دور في تخزين المعلومة وتحويلها ، فمثلاً عند تقديم صورة
"عربة" تحت العتبة الإدراكية فإنها قد تتحول في الحلم إلى صورة "عجلة" وهذا يعد
نقل للاستجابة ويؤثر سلبياً في قياس الاستجابة الأصلية .
(Eriksen , 1960 , P.295)

٢ - صعوبة معرفة المحك الذي يتبناه المفحوص لتحديد رؤيته أو عدم رؤيته للشكل
المعروض ، فقد يقرر المفحوص أنه يرى الشكل بالرغم من أن المفحوص غير متأكد
من رؤيته للشكل ، مما يمثل صعوبة في تحديد قيمة العتبة الحسية لدى الفرد .
(Ibid , P.295)

بالإضافة إلى صعوبة التأكد من أن تركيز رؤية الفرد موجه إلى المثير المعروض
على الشاشة من خلال التاكستوسكوب .
(Porterfield&Golding, 1985, P.638)

^١ -Poetzl Effect .

٣_ قد يدرك الشخص جزء من الشكل المعروض بسرعة تحت العتبة ، أو يقع هذا الشكل على حدود العتبة ، وفي كلتا الحالتين يؤدي ذلك إلى رفع الشكل المعروض إلى مجال الوعي .

ومثال على ذلك عند عرض صورة تحت العتبة الإدراكية البصرية "لقارب" في بحيرة" ، فإذا أمكن للفرد أن يحدد البحيرة ولم يدرك القارب" ، فربما التعلم السابق والارتباطات في ذاكرة هذا الشخص بالبحيرة تكون القارب" ، وبذلك فإن القياس اللفظي كاستجابة للمثير المقدم تحت العتبة يكون محملا بالتعرف و بالوعي وبالتعلم والخبرة السابقة .

وتعالج هذه المشكلة في دراسات الإدراك تحت العتبة البصرية عن طريق عرض المثيرات بطريقة غير متجانسة ، و استخدام مجموعة ضابطة بجانب المجموعة التجريبية .

(Ibid , P. 296)

بعض الشروط المؤثرة والمسئولة عن فاعلية نتاج الإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية :-
توجد بعض الشروط المسئولة عن تحقيق فاعلية للإثارة تحت العتبة الإدراكية ، ويمكن توضيح هذه الشروط من خلال محورين رئيسين :-
المحور الأول : ويتضمن الشروط الخاصة بطبيعة الإثارة تحت العتبة الإدراكية في الموقف التجريبي .

المحور الثاني : ويتضمن الشروط الخاصة بطبيعة استقبال الفرد لهذه الإثارة .
وفيما يلي عرض لهذه الشروط :-

أولاً : الشروط الخاصة بطبيعة الإثارة تحت العتبة الإدراكية في الموقف التجريبي :-

١- مدة عرض المثير :-

يعتمد الإبصار على المجموع الكلي لعدد الفوتونات ^(١) الصادرة من المثير والتي تصل إلى شبكية العين ، وعندما تكون سرعة عرض المثير البصري (١٠٠) م.ث أو أقل فإن الإبصار يعتمد على شدة المثير ^(٢) ومدة عرضه ^(٣) . وهذا يتضح من خلال "Bloch Low".

(Sutherland , 1989 , P.56) (Loftus , 1985 , P. 343)

ويعتمد تأثير الإدراك تحت العتبة البصرية على مدة عرض المثير ، حيث توجد علاقة عكسية بين فترة عرض المثير والتأثير الجوهري لهذا العرض .

(Bornstein et al , 1990 , P . 791)

وقد انتهت نتائج دراسة " لوفتس-٨٥ " إلى زيادة استجابة التعرف والاستدعاء بزيادة فترات العرض والتي فيها عرضت المثيرات عند مستويات مختلفة للإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية - تفصيلاً الفصل الثاني - وهي (٥٠ ، ١٠٠ ، ٢٠٠ ، ٣٠٠ ، ٤٠٠) م.ث.

(Loftus , 1985 , P . P . 342 - 356)

وفي دراسة " بورنشتين وآخرون - ١٩٨٧ " زادت استجابة التعرف للمثيرات المقدمة عند مستوى (٤٨) م.ث عن استجابة التعرف للمثيرات المقدمة عند مستوى (٤) م.ث .

(Bornstein et al, 1987 , P . P . 1070 - 1079)

٢- إضاءة المثير أثناء العرض :-

تعد الإضاءة متغير أساسي للخبرة البصرية وشرط لأداء المهام البصرية ويمكن

^١- Photons.

^٢- Stimulus intensity

^٣- Stimulus duration

تصور المثير البصري على أنه مجموعة من المعلومات ، لذا فالفرد الذي يشاهد هذا المثير البصري يعمل على استخراج هذه المعلومات ويقوم ببناء تمثيل لها في الذاكرة.

وتؤثر الإضاءة على مقدار المعلومات المستخلصة من المثير المعروض ، ويتضح ذلك في أنه ربما تسبب خفض إضاءة المثير أثناء العرض عن عدم قدرة المفحوص على استخلاص بعض أجزاء المعلومات عن المثير المعروض ، ويقاس ذلك عن طريق تطبيق اختبار يقيس تذكر المفحوص للمثير بعد العرض .

وربما لا يؤثر تخفيض إضاءة المثير على مجموع المعلومات المحتمل استخلاصها عن المثير ، ولكن يتسبب عن تخفيض الإضاءة انخفاض ونقص في معدل سرعة استخلاص المعلومات عن المثير المعروض .

وكما زادت فترة رؤية المثير ، كلما زادت المعلومات المستخرجة من المثير ، وأيضاً زادت درجة كمال تمثيل هذه المعلومات في الذاكرة ، ويتضح هذا في تحسن الأداء على أي اختبار لاحق يقيس التذكر ،

(Loftus , 1985 , P . P . 342 – 343)

وقد انتهت دراسة " لوفتس - Loftus , 1985 " إلى أن الإضاءة المنخفضة تؤدي إلى انخفاض كمية المعلومات المستخلصة عن المثير ، وأن الإضاءة المنخفضة يلزمها فترة عرض أطول للمثير حتى نحصل على نتائج فعالة لتأثير العرض .

(Ibid , P. 354)

كما انتهت دراسة " أدلسون و جونيدز - Adelson & Jonides , 1980 " أنه كلما زادت إضاءة المثير وتباينه عن الأرضية التي يعرض عليها ، كلما كان بقاء تخزين هذا المثير فترة أطول .

(Adelson & Jonides , 1980 , P. 491)

وبصفة عامة فإن تأثير المعلومة تحت العتبة الإدراكية البصرية يظهر ويزداد فاعلية عندما تنخفض إضاءة المثير لكن مع زيادة مدة العرض ، ونفس التأثير للمعلومة

يظهر أيضاً عندما ترتفع إضاءة المثير ولكن مع خفض أو نقص مدة العرض ، وخلاف ذلك لا يؤدي إلى نتائج فعالة ، مثل خفض إضاءة المثير مع قصر مدة العرض ، فإن ذلك يؤدي إلى انخفاض كمية المعلومات المستخلصة عن المثير ولا يظهر تأثير للمعلومة في القياس البعدي .

وكذلك فإن زيادة إضاءة المثير مع زيادة مدة العرض يؤدي إلى أن المثير يصبح في مستوى التعرف ولا يكون في مستوى الإدراك تحت العتبة الإدراكية البصرية وهذا أيضاً لا يؤدي إلى نتائج فعالة ، لأنه بذلك يصبح المثير في مجال الوعي ويبعده عن مجال اللاوعي .

(Loftus , 1985 , P. P. 343 – 344)

٣- تكرار عرض المثير :-

زيادة تكرار عرض المثير تحت العتبة الإدراكية يؤدي بالمفحوص إلى الملل ، مما يضعف من تأثير هذا العرض .

ويوضح " برلين - Berlyne, 1971 " أن تكرار العرض للمثير يزيد من تفضيل الفرد لهذا المثير حيث أن تكرار العرض يزيد من ألفة الفرد بالمثير وبالتالي يزداد توقعه وتفضيله في القياس البعدي ، ولا سيما إذا كان هذا المثير على درجة من التعقيد .

بينما تؤدي الزيادة في تكرار عرض المثيرات البسيطة إلى انخفاض درجة تفضيل الفرد لهذه المثيرات ، ويتحول منحنى (تكرار العرض / درجة التفضيل) إلى منحنى هابط مع زيادة تكرار العرض ، ويفسر ذلك بأن المثيرات البسيطة تؤدي إلى ملل المفحوص أثناء العرض .

(Thru. : Bornstein et al., 1990 , P. P. 791 – 792)

وفي الدراسات التي تحتوي على تقديم عدد كبير من المثيرات تحت العتبة الإدراكية البصرية - مثل دراسة " بورنشتين وآخرون - ١٩٩٠ " ، ودراسة " بورنشتين

وداجوسينو - ١٩٩٢ " ، وبتكرارات عرض كثيرة ، فإن درجة تفضيل الفرد للمثير تتخفض عندما يعرض المثير الواحد بتكرار عرض من (١٠ - ٢٠) مرة في الجلسة الواحدة .

وفي دراسة " كوك - ١٩٨٥ " وجد أن أفضل تأثير للإثارة تحت العتبة الإدراكية تكون عندما يكون تكرار عرض المثير (١٠) مرات في الجلسة الواحدة .
(Thru. : Bornstein & D'Agostino , 1992 , P. 546)

٤- طريقة عرض المثيرات :-

يزداد تأثير الإدراك تحت العتبة البصرية عندما تعرض المثيرات بطريقة غير متجانسة بينما يقل هذا التأثير عندما تعرض المثيرات بطريقة متجانسة ، حيث أن التجانس يؤدي إلى ملل المفحوص والذي يؤثر سلباً على فاعلية العرض تحت العتبة الإدراكية ، وهذا ما أكدته دراسة " بورنشتين وآخرون - ١٩٩٠ " .

(Bornstein et al., 1990 , P. 791)

كما أن فاعلية الاستجابة للمثيرات البسيطة - مثل صور المثيرات التي تتضمن مجموعة من الخطوط أو الأشكال الهندسية البسيطة غير المتداخلة - والمقدمة تحت العتبة الإدراكية تتوقف درجة تفضيل الفرد لهذه المثيرات على عرض هذه المثيرات بمفردها ، وبدون عرضها مع مثيرات أخرى معقدة - مثل أشكال هندسية متداخلة أو خداعات بصرية - حيث أن الفرد يقارن بدون وعي منه بين المثيرات البسيطة والمثيرات المعقدة .

وعند تطبيق مقياس يقيس درجة تفضيل الفرد لتلك المثيرات المعروضة فإن التفضيل يكون في غير صالح المثيرات البسيطة ، حيث أن الأفراد يفضلون المثيرات المعقدة نظراً لأنها شائعة وغير مملّة ، وقد أكدت هذه النتيجة في دراسة " بورنشتين وآخرون - ١٩٩٠ " ، ودراسة " بورنشتين وداجوسينو - ١٩٩٢ " .

(Bornstein & D'Agostino , 1992 , P. 550) (Ibid , P. 798)

٥- الماسك بعد عرض المثيرات :-

يستخدم القناع أو الماسك^(١) في كثير من دراسات الإدراك تحت العتبة الإدراكية البصرية ، وهو عبارة عن مثير محايد أو شريحة عرض (سلايدز) خالية من الصور تقدم مباشرة بعد عرض صورة المثير الأساسي في التجربة ، والهدف منه التحكم وضبط فترة عرض المثير تحت العتبة الإدراكية البصرية ، وإخفاء أي أثر باقي للكلمة أو الصورة (الهدف) موضع الاختبار .

(Farthing , 1992 , P. 144)

وترجع أهمية الماسك في أنه يحدد كمية المعلومات المسموح بها لكي تدرك صورة المثير تحت العتبة الإدراكية البصرية ، وتزداد فاعليته عندما تكون إضاءة صورة الماسك أكبر من إضاءة صورة المثير (الهدف) والذي يعرض تحت العتبة الإدراكية البصرية .

(Loftus , 1985 , P. 355)

وفي دراسة " جولدن - 1984 , Golden " وجد أنه عندما يعرض الماسك مباشرة بعد صورة المثير (الهدف) وبفترة عرض (٧٥ - ١٠٠) م.ث ، فإن استجابة التعرف على المثير تحت العتبة الإدراكية البصرية يكون دال ، إلا أنه في دراسة " لوفتس - 1982 , Loftus " وجد أن استجابة التعرف للمعلومة تحت العتبة الإدراكية البصرية كان إيجابياً على الرغم من عدم استخدام الماسك في الدراسة ، وأن استخدام الماسك في دراسات الإدراك تحت العتبة البصرية لا يعد شرطاً أساسياً .

(Thru. : Loftus et al , 1988 , P. 277)

وبصفة عامة يعد استخدام الماسك تكتيك ذو قيمة خاصة حيث يمنع من دخول المعلومات المقدمة تحت العتبة الإدراكية البصرية إلى مجال الوعي والذي يفقد قيمتها في التأثير على السلوك .

(Marcel , 1983 , P. P. 233 - 234)

^١ - Mask .

٦- الذاكرة الأيقونية^(١) :-

أطلق " نيسر - Neisser, 1967 " مصطلح التخزين الأيقوني^(٢) على الأثر الضعيف للمعلومات البصرية والتي تبقى على شبكية العين بعد العرض السريع للمثير البصري ، وتمثل المعلومات المختزنة في الذاكرة الصورية مادة بصرية خام عن المثير حيث تبقى المعومة على شبكية العين لمدة (١٥٠ - ٣٠٠) م.ث بعد اختفاء المثير .
(Thru. : Adelson & Jonides , 1980 , P . 486)

وقد نظر قديماً إلى الذاكرة الأيقونية على أنها ظاهرة تكاملية تحمل خصائص التخزين إلا أنه حديثاً وجد أن الذاكرة الأيقونية تحتوي على العديد من العمليات البصرية والتي هي :

١- المداومة البصرية^(٣) :- والتي تعني بقاء صورة المثير على شبكية العين بعد اختفائه وبعد اختفاء كمية الطاقة الصادرة من المثير .

٢- مداومة المعلومات^(٤) :- والتي تعني أنه بعد اختفاء المثير فإنه تبقى وتظل على شبكية العين ولمدة قليلة جداً بعض مظاهر محتويات المعلومات عن المثير المقدم .

(Dilollo & Dixon , 1988 , P . 671)

٣- مدة الإدراك^(٥) :- والتي تعني مدة عرض المثير مضافاً إليه مدة المداومة البصرية ومداومة المعلومات على شبكة العين .

(Dilollo, 1984, P.147) .

وبذلك تعتمد كمية المعلومات المدركة عن الصورة على كمية المعلومات الموجودة في

¹ - Iconic Memory .

² - Iconic Storage.

³ - Visual Persistence.

⁴ - Information Persistence.

⁵ - Perceptual Duration .

الصورة ومدة عرض الصورة والمداومة البصرية .

(Loftus et al., 1988 , P. 265) .

وبصفة عامة فإنه توجد علاقة عكسية بين مدة العرض للمثير وبين المداومة البصرية لهذا المثير .

(Loftus et al., 1992 , P. 535) .

وقد ابتدع " جورج سبرلنج - Gorge Sperling " تكنيك التقرير الجزئي^(١) لقياس الذاكرة الأيقونية .

(Matlin , 1995 , P . 208)

وقد استنتجت " ساكت - Sakitt , 1975 " من دراسة لها عن مركز التخزين البصري قصير المدى بأن الخلايا العصبية^(٢) هي المصدر الأساسي للذاكرة الأيقونية وليست الخلايا المخروطية^(٣) .

(Thru. : Adelson & Jonides , 1980 , P.486)

إلا أنه في دراسة " أدلسون - Adelson , 1978 " عن دور الخلايا العصبية في التخزين الأيقوني ، أوضح أن الخلايا العصبية تلعب دوراً صغيراً في التخزين الأيقوني وتشاركها في هذا الدور الخلايا المخروطية .

(Ibid , P. 487)

والخلايا المخروطية هي تلك الخلايا المتخصصة في استقبال إضاءة الحياة اليومية وفي رؤية الألوان ، بينما الخلايا العصبية هي تلك الخلايا المتخصصة في الرؤية الليلية والخارجية المحيطة بالفرد .

(Weiten , 1995 , P. P.130 – 131)

وهاتان المجموعتان من الخلايا الحسية مختلفتان من حيث توزيعهما خلال الشبكية من

¹⁻ Partial – Report technique .

²⁻ Rods

³⁻ Cones

المركز إلى المحيط ، فالجزء المركزي من الشبكية مكون فقط من الخلايا المخروطية في حين أن المنطقة التي تحيط بالمركز مكونة من الخلايا العصوية والمخروطية ، وكلما اقتربنا من المنطقة المحيطة زاد العدد النسبي للخلايا العصوية ونقص العدد النسبي للخلايا المخروطية .

(السيد أبو شعيشع ، ١٩٩٣ ، ص ٨٣) (هوارد بار تلي ، ١٩٨٣ ، ص ٢٦٩) .

ويزداد دور الخلايا العصوية في بقاء صورة المثير لفترة من الزمن على شبكية العين عندما تكون العين متكيفة مع الظلام ، ويعرض مثير ثابت وواضح وإضاءته كافية لاستخلاص محتويات معلوماته .

(Adelson & Jonides , 1980 , P. P. 292 – 293)

ثانياً : الشروط الخاصة بطبيعة استقبال الفرد للإثارة تحت العبء الإدراكية البصرية :-

١ - التكيف في الظلام : -

التكيف هو التوافق في الميكانيزمات البصرية التي تؤدي إلى تحسين الإبصار عندما تتغير شدة المنبه بطريقة فجائية ، ويكون التكيف في إحدى اتجاهين :-

إما تحسين الإبصار تدريجياً بعد خفض الإضاءة فجأة (التكيف الظلامي) ^(١) .

أو تحسينه بعد زيادة شدة الإضاءة (التكيف الضوئي) ^(٢) .

ويعد التكيف الضوئي أكثر سرعة من التكيف الظلامي .

(هوارد بارتلي ، ١٩٨٣ ، ص ٢٧٠)

وتحتاج الحواس لفترة من الزمن حتى يتكيف النظام الحسي تماماً مع المثير ويعود إلى وضعه الأصلي من حيث معدل النبضات العصبية والتي كانت قبل تعرض الحاسة للمثير .

(Sutherland , 1989 , P. 9)

^(١) Dark Adaptation

^(٢) Light Adaptation

فبالنسبة إلى حاسة الإبصار فإن حدقة العين ^(١) والخلايا العصبية والخلايا المخروطية تحتاج إلى حوالي (٣٠) دقيقة حتى يتم التكيف التام مع الظلام ، ولكن يلاحظ تحسن كبير وواضح للتكيف مع الظلام بعد حوالي (١٠) دقائق ، وتكيف الخلايا المخروطية للضوء أسرع من الخلايا العصبية .

(Ibid , P.107) (weiten , 1995 , P. 131)

وبعد التكيف مع الظلام من العوامل المؤثرة في تأثير المعلومات المقدمة تحت العتبة الإدراكية البصرية ، حيث أن زيادة مدة التكيف تعمل على خفض العتبة البصرية المطلقة ، الأمر الذي يجعل من تحديد قيمة عتبية ثابتة أمراً صعباً .

حيث أنه في التجارب التي يكون فيها عدد من المحاولات الكثيرة ، فإن المحاولات الأخيرة منها ، تتغير العتبة الإدراكية المطلقة حيث تنخفض قيمة العتبة ، مما يؤدي إلى رفع المعلومة لدرجة التعرف وربما تدخل في مجال الوعي الأمر الذي يقلل من تأثيرها على السلوك .

(Miller , 1991 , P. P. 842 - 843)

ويعالج هذا المتغير في تجارب تحت العتبة الإدراكية البصرية بتقصير مدة الجلسة الواحدة بقدر الإمكان ، حيث تعرض المثيرات الواحدة تلو الأخرى بفواصل زمنية بسيط الأمر الذي يجعل مدة الإجراء التجريبي من (٤-٧) دقائق ، كما في دراسة " بورنشستين و داجوستينو - Bornstein&D'Agostino, 1992" والتي عرض فيها (١٨٠) صورة بفواصل زمني (٢) ث بين كل صورة والتي تليها وقد تراوحت مدة عرض كل مثير تحت العتبة الإدراكية البصرية بين (٥) ، (٥٠) م . ث. ، لتصبح مدة الجلسة الواحدة من (٦-٧) دقائق .

أما بالنسبة لفترة التكيف مع الظلام قبل الإجراء التجريبي فإنها تختلف من دراسة لأخرى ، وبصفة عامة فهي تتراوح بين (٥-٨) دقائق ، كما في دراسة " ديكسون

^(١) Pupil .

- Dixon, 1960 " والتي كانت فيها مدة التكيف مع الظلام للمجموعتين التجريبية والضابطة فترة (٥) دقائق .

٢ - العوامل الموقفية^(١) :-

ليس كل معلومة تقدم تحت العتبة الإدراكية تدخل الذاكرة طويلة المدى مباشرة ، بل قد ترتد وترفض ، وإنما لا بد من شروط معينة نضمن فيها أن ذاكرة الإنسان مستعدة لتلقي المعلومة ، وفي نفس الوقت نضمن أن عقل الإنسان في حالة استرخاء أو إجهاد ذهني أو نشوي أو مخمور ، أي أنه لا يكفي تقديم المعلومة له تحت العتبة الإدراكية بل لا بد من تهيئته لاستقبال هذه المعلومة ، وفي نفس الوقت تحييد إرادته ، هنا تدخل المعلومة المخزن طويل المدى ، حتى لو كانت لهذه المعلومة المنبؤة خصائص غريبة داخل هذا المخزن ، إلا أنها تظل تقاوم طرد المخزن لها لغربتها وتبقى لتؤثر في السلوك لفترة طويلة .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٩٧ ، ص ٣٤٣)

وتؤثر العوامل الموقفية على ظهور تأثير للمعلومة المقدمة تحت العتبة الإدراكية ، فقد أوضحت دراسة " فشر و بول - Fisher & Paul, 1959 " ودراسة " فيس - fess, 1966 " ودراسة " ديكسون - Dixon , 1971 " ، بأن تأثير المعلومة المدخلة تحت العتبة الإدراكية يزداد عندما يكون الفرد في حالة من الاسترخاء التام ، حيث تنخفض الإثارة ويكون الانتباه غير انتقائي^(٢) ومتحرر وتتكون المعارف بطريقة حدسية^(٣) وشمولية^(٤) ورمزية^(٥) وغير مقيدة بالمنطق ، بينما ينخفض هذا التأثير في حالة ارتفاع الإثارة حيث يكون الانتباه انتقائي ومنطقي وتحليلي ومنظم .

(Thru. : Sackeim et al., 1977 , p.25)

(1) Situational Factors .

(2) Unselective Attention .

(3) Intuitive .

(4) Global .

(5) Symbolic .

وقد وجد " أليسون - Allison, 1963 " بأنه عندما يشجع الأفراد على أن يفكروا بطريقة منطقية وتحليلية ومنظمة فإن تأثير المعلومات المقدمة تحت العتبة الإدراكية لا يكون فعال ومؤثر ، بينما يكون فعال ومؤثر على السلوك عندما يشجع نفس الأفراد على أن يفكروا بحرية وبشكل حدسي وشمولي (كلي) ، وذلك أثناء الإجراء التجريبي وعند تقديم المعلومة تحت العتبة الإدراكية .

(Ibid , P. 26)

٣- شق المخ المسيطر :-

عند معظم الأشخاص يرتبط شق المخ الأيسر بتناول العمليات اللفظية والتحليلية والمنطقية بينما يرتبط شق المخ الأيمن بتناول العمليات المكانية والفراغية والتركيبية و الحدسية .

(Sackeim et al, 1977, P. 625)

وتتصل قشرة نصف المخ الأيسر بصفة رئيسية بالمستقبلات الحسية للنصف الأيمن من الجسم ، كما أن لها معظم الإدارة والتحكم في العضلات التي تخص الجانب الأيمن من الجسم ، والعكس صحيح بالنسبة لقشرة نصف المخ الأيمن ، ولكل واحد من نصف المخ سيطرة مركبة محدودة على نصف الجسم الذي يقع في نفس ناحيته كما يستقبل كذلك إشارات حسية محدودة من نفس الجانب من الجسم ، ويختلف حجم هذه السيطرة الأخيرة من فرد لآخر.

ويتصل كل من نصفي المخ بالعينين بحيث أن كل نصف منهما تصله معلومات من الجهات المعاكسة في المجال البصري ، فنصف المخ الأيسر يستقبل إشارات حسية من الجانب الأيمن مما نرى ، والنصف الأيمن من المخ يستقبل معلومات تخص الجانب الأيسر مما نراه .

(السيد أبو شعيع ، ١٩٩٣ ، ص ١٩٣)

٤- الوعي بمحتوى المثير :-

يضعف تأثير المعلومة المقدمة تحت العتبة الإدراكية عندما يتدخل الوعي في إدراك وتذكر هذه المعلومة .

(Greenwald et al. , 1995 , P. 40)

وقد وجد " هولند و سبنس - Holland&Sbence, 1962 " أن درجة الوعي بالمثير في لحظة تقديمه ليست شرطاً للتنبؤ بجوهرية تأثيره على الاستجابة .

(Thru. : Murphy & Zajonic , 1993 , P.727)

وقد توصل " بورنشتين - Bornstein , 1989 " من نتائج تحليلاته المقارنة لنتائج دراسات الإدراك تحت العتبة البصرية إلى أن الوعي بمحتوى المثير ربما بطريقة ما يكف تأثير العرض ، وأن التأثير النموذجي للمثيرات المقدمة تحت العتبة الإدراكية البصرية ينتج عن مثيرات لا يستطيع الفرد استدعاؤها أو التعرف عليها أثناء الإجراء التجريبي .

وأنه عبر كل دراسات الإدراك تحت العتبة توجد علاقة عكسية بين دقة التعرف على المثير والوعي بمحتواه وبين فاعلية تأثير هذا المثير المقدم تحت العتبة الإدراكية .

(Bornstein & D'Agostino , 1992 , P. 545)

كما أن التعرف والوعي بالمثير أثناء العرض يضعف التأثير الناتج عن عرض هذا المثير تحت العتبة الإدراكية .

(Bornstein et al., 1990 , P.791)

٥ - تنظيم المعلومات :-

تختزن ذاكرة الإنسان خبراته ومعلوماته منذ الطفولة وحتى الرشد ، وتقوم بتنظيمها وبرمجتها بحيث كلما تلقى الفرد أي معلومة جديدة فسرعان ما تتضمن للمعلومات المختزنة فيصبح لها معنى في ضوء عملية برمجة يتم إدخال المعلومة فيها لتسير في ضوء برامج عن المعلومات السابق اختزانها ، بحيث تظل معلومات الفرد في شكل برنامج متكامل ، وإذا حدث له تفكك نتيجة معلومات غير متسقة معه ، فسرعان ما يعاد برمجة هذه المعلومات في كل جديد ينعكس بشكل واضح في تعديل اتجاهات الفرد ، بل سلوكه الواقعي كذلك ، وهذا واضح في نظرية التفكك المعرفي لـ "فستجر".

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٩٧ ، ص ٣٤٥)

لذا فالإثارة تحت العتبة الإدراكية يجب أن تماثل سيمانطيقياً مع ما يماثلها من خبرات سابقة مر بها الفرد والمختزنة في الجهاز العصبي .

(إلهام خليل ، ١٩٩٥ ، ص ٨٩) (Weiten , 1995 , P.124)

وتزداد فاعلية تأثيرها عندما تعمل تلك المعلومة على إشباع دوافع وحاجات الفرد وترتبط بالنسق القيمية للفرد .

(عبد السلام الشيخ ١٩٩٧ ، ص ٣٣٩) (إلهام خليل ، ١٩٩٥ ، ص ٨٩)

وفي دراسة " هولند و سبنس - Holland&Sbence, 1962 " وجد أن المعلومة تحت العتبة الإدراكية تحدث تأثيراً على السلوك في حالة عدم تعارض هذه المعلومة مع معلومات أخرى .

(Thru. : Murply & Zajonic , 1993 , P.731)

وفي دراسة " كار و آخرون - Carr et al, 1982 " وجد أن الصور والرسومات للمثيرات المستخدمة في دراسات الإدراك تحت العتبة البصرية تتمثل معرفياً وترتبط بالخبرات السابقة أسرع من الحروف والكلمات والتي تتطلب زمن أطول لتمثيلها معرفياً .

(Ibid , P.724)

وعندما توضع صور المثيرات في تجارب الإدراك تحت العتبة الإدراكية البصرية أمام المفحوص مباشرة ، تكون في بؤرة انتباهه مما يسر ويسرع من عملية تمثيلها معرفياً عن تلك المثيرات التي لا تقع في بؤرة انتباهه .

(Dark et al, 1996 , P.64) (Loftus & Hanna , 1989 , P. P. 386-387)

٦ - الفروق الفردية^(١) :-

تؤثر الفروق الفردية على فاعلية ظهور تأثير المعلومات المقدمة تحت العتبة الإدراكية ففي دراسة " جوردون - Gordon, 1967 " حول الفروق الفردية بين طلاب الجامعة

(1) Individual differences .

لقابلية التأثر بالمعلومات المقدمة تحت العتبة الإدراكية ، وجد أن تأثير تحت العتبة الإدراكية يكون دال وواضح بالنسبة للطلاب من أقسام الدراسات الإنسانية ، بينما يكون غير دال بالنسبة للطلاب من أقسام العلوم الطبيعية والهندسة .

ويفسر " مارش - March, 1969 " نتائج دراسة " جوردون " بأن الأفراد الذين يتبنون الأسلوب الحدسي في التفكير ، مثل الطلاب من أقسام الدراسات الإنسانية ، يظهرون تأثراً بالمعلومات المقدمة تحت العتبة الإدراكية عن الأفراد الذين يفكرون ويخططون بأسلوب تحليلي ، مثل الطلاب من أقسام العلوم الطبيعية والهندسية .

(Thru. : Sackein et al., 1977 , P . 625)

كما أشارت دراسة " فيشر - Fisher, 1976 " ودراسة " جاكسون - Jakson, 1983 " بأن الذكور أكثر تأثراً بالمعلومات المقدمة تحت العتبة الإدراكية ، وأن محتوى المعلومة المؤثر يختلف من الذكور عن الإناث .

(عن: إلهام خليل ، ١٩٨٩ ، ص ٥٣)

وتوجد بعض المؤشرات التي تيسر معرفة أيأ من نصفي المخ هو المسيطر ، مثل ملاحظة الحركة الجانبية التوافقية للعينين عند سؤال الفرد سؤال ما ، فالأفراد الذين يستخدمون اليد اليسرى ، وتكون الحركة الجانبية التوافقية للعينين تجاه الجانب الأيسر عندما يسأل الفرد سؤال ما ، فإنه يسيطر عليهم نصف المخ الأيمن ، والعكس بالعكس .

وتشير الدراسات إلى أن الأفراد الذين يسيطر عليهم نصف المخ الأيمن يكونوا أكثر انفعالاً وأكثر حدساً وأكثر قابلية للتأثر بالتتويم المغناطيسي ويكونوا بارعين في الدراسات الإنسانية والفنون .

(Sackein et al., 1977 , P . 625)

ويتضح تأثير المعلومات المقدمة تحت العبء الإدراكية عندما يكون نصف المخ الأيمن هو المسيطر ، وفي حالة التفكير غير المنظم و المتحرر، ويقل هذا التأثير عندما يكون نصف المخ الأيسر هو المسيطر وفي حالة التفكير المنظم والمنطقي .

(Ibid , P. 627)

كما أن الاستثارة اللحائية والتي تسيطر أثناء العمليات الذهنية ، تيسر تأثير المعلومة تحت العبء الإدراكية ، وهذا التأثير يقل عندما تسيطر الاستثارة الأتوנוمية والتي تسيطر أثناء الانفعالات .

(إلهام خليل ، ١٩٩٥ ، ص ٨٩)

الفصل الرابع

مشكلة الدراسة
والدراسة الاستطلاعية

مقدمة :

خلال تطور أى علم يسود عادة شعور بأن أول نموذج إرشادي ، يعترف الباحثون بصحته إنما يفسر بنجاح غالبية المشاهدات والتجارب المتاحة فى سهولة ويسر للأخصائيين فى مجال العلم ، ولهذا فإن المزيد من التطور يستلزم عادة بناء جهاز محكم ، واستحداث لغة ومهارات تقنية متخصصة ، وصقل المفاهيم التي يقل بإضطراب التشابه بينها وبين أنماطها الأصلية العادية الشاسعة .

(توماس كون ، ١٩٩٢ ، ص ١٠٨)

فالبنيات النظرية لا يكون لها أى معنى إلا من خلال الإجراءات التي تتبع لقياس هذا البناء أو المفهوم النظري ، وكذلك الإجراءات التي تتخذ لملاحظة وقياس تلك البنيات أو المفاهيم .

· (عبد السلام الشيخ ، ١٩٩٤ ، ص ٥١)

ويعد مصطلح الإدراك تحت العتبة من المصطلحات الحديثة نوعاً ما على دراسات الإدراك الحسي ، ومنذ دراسة " سيدز - ١٨٩٨ " - تفصيلاً الفصل الثالث - والتي انتهت إلى أن نتائج الإثارة تحت العتبة الإدراكية دال عن مستوى التخمين الإحصائي ، زاد اهتمام الباحثين بظاهرة الإدراك تحت العتبة ونتائجها على السلوك ، ولقد اتجهت معظم الدراسات السابقة تجاه المنحى الأكاديمي فى دراسة الظاهرة للتعرف على أهم خصائصها والعوامل المحددة لها وقد انتهت إلى :-

١-يزداد تفضيل المثيرات عندما تعرض تحت العتبة الإدراكية عن تقديمها فوق العتبة الإدراكية ، وهذا ما انتهت إليه دراسة " بورنشتين و داجستينو-١٩٩٢ " كما يزداد التفضيل للمثيرات بزيادة تكرار عرض المثيرات تحت العتبة الإدراكية ، كما أن زيادة تفضيل المثيرات البصرية الإجتماعية تكون دالة عن المثيرات البصرية التجريدية والهندسية ، وهذا ما انتهت إليه دراسات : " بورنشتين وآخرون - ١٩٨٧ " ، " و بورنشتين وآخرون - ١٩٩٠ " ، " و بورنشتين و داجوستينو - ١٩٩٢ " .

ولاسيما عندما تعرض المثيرات بطريقة غير متجانسة ، ويقصد بعدم التجانس فى عرض المثيرات البصرية ، أن الصور والأشكال البسيطة والمعقدة فى الدراسات السابقة تعرض بترتيب عشوائى منظم تبعا لجدول الترتيب العشوائى ، حيث أن عدم التجانس فى طريقة العرض يزيد من تفضيل المثيرات ، ويرجع ذلك إلى أن الفرد يعقد مقارنه تحت العتبة الإدراكية بين المثيرات البسيطة والمعقدة ، وهذا التباين فى درجة تعقيد المثير يكون له دور فى القياس البعدي ، لصالح المثيرات المعقدة حيث يرتفع التفضيل للمثيرات المعقدة عند عرضها مع مثيرات بسيطة وبطريقة غير متجانسة ويظهر ذلك فى القياس البعدي ، وهذا ما انتهت إليه دراسة " بورنشستين وآخرون - ١٩٩٠ " .

كما أن تأثير مجرد تكرار عرض المثيرات البصرية تحت العتبة الإدراكية يزيد من درجة تفضيل الأفراد لهذه المثيرات ويتضح هذا التأثير فى القياس البعدي ، وهذا ما انتهت إليه دراسة " بورنشستين وآخرون - ١٩٨٧ " ودراسة " دى هوفر - ١٩٩٤ " .

٢-تزداد استجابة التعرف على المثيرات البصرية عندما تقدم فوق العتبة الإدراكية عن عرضها تحت العتبة الإدراكية ، كما أن استجابة التعرف تعد دالة بزيادة مدة العرض ، وهذا ما انتهت إليه دراسة " لوفتس - ١٩٨٥ " ودراسة " بورنشستين وآخرون - ١٩٨٧ " ، ودراسة بورنشستين وداجوسستينو - ١٩٩٢ " ، ودراسة " مورفى وزاجونك - ١٩٩٣ " كما أن التذكر الإدراكي يزداد بزيادة مدة العرض ، ويعتمد على انتباه المفحوص للمثيرات ، وهذا ما انتهت إليه دراسة " هاولى وجونسون - ١٩٩١ " .

وتعتمد استجابة التعرف على المثيرات التى تعرض تحت العتبة الإدراكية على درجة الشبه بين تلك المثيرات ، فكلما كانت تلك المثيرات قريبة الشبه من بعضها ودرجة الاختلاف بينها بسيطة أدى ذلك إلى انخفاض درجة استجابة التعرف ، كما أن دقة استجابة التعرف على المثيرات تتناسب طرديا مع فترة عرض المثيرات تحت العتبة الإدراكية ، وهذا ما انتهت إليه دراسات " دى لولو وديكسون - ١٩٨٨ " ، و " بورنشستين وداجوسستينو - ١٩٩٢ " .

٣- يتضح تأثير الإدراك تحت العبء عندما يكون نصف المخ الأيمن هو المسيطر وعلى حالة التفكير غير المنظم والمتحرر ، وأنه يتضح مثل هذا التأثير ولكن بدرجة أقل عندما يكون نصف المخ الأيسر هو المسيطر وفى حالة التفكير المنظم والمنطقي ، وهذا ما انتهت إليه دراسة " ساكيم وآخرون - ١٩٧٧ " .

٤- تتسم المعلومة المقدمة تحت العبء الإدراكية بالسيماطيقية ، حيث يتبع الأفراد اتجاه المعلومة المقدمة تحت العبء الإدراكية ، وهذا ما انتهت إليه دراسات " زيكرومان - ١٩٦٠ " ، " مارسيل - ١٩٨٣ " ، " ديكسون - ١٩٨٤ " ، " إلهام خليل - ١٩٨٩ " .

٥- يزداد تأثير المثيرات المقدمة تحت العبء الإدراكية عندما تعرض بإضاءة مرتفعة عن عرضها بإضاءة منخفضة ، حيث أن الإضاءة المرتفعة تزيد من سرعة استخلاص المعلومات عن المثير المقدم تحت العبء الإدراكية ، وهذا ما انتهت إليه دراسة " لوفتس - ١٩٨٥ " .

بينما اتجهت بعض الدراسات السابقة تجاه المنحى التطبيقي للاستفادة من نتائج الدراسات الأكاديمية فى النواحي التطبيقية المختلفة ، هذا وقد انتهت تلك الدراسات إلى أنه :-

يمكن أن تسهم الإثارة تحت العبء الإدراكية فى تشكيل سلوك الأفراد بما يتلائم مع هدف هذه المعلومات المقدمة ، مثل الدعاية لسلعة معينة مثل دراسة " جيمس فيكارى - ١٩٥٧ " ودراسة " ديكسون بريان كى - ١٩٧٣ " ، أو تعديل السلوك الإستهلاكي أو تغيير الاتجاه نحو شخص أو موضوع ما ، مثل دراسة " كروسنيك وبيترز - ١٩٩٢ " ، كما أن الإثارة تحت العبء الإدراكية يمكن أن تستخدم فى رفع المستوى الأكاديمي التحصيلي للطلاب مثل دراسة " أريم وسيلر - ١٩٧٩ " ودراسة " باركر - ١٩٨٢ " ودراسة " كوك - ١٩٨٥ " ، كما يمكن تعديل ضلالات مرضى الفصام البارانويدى تبعاً واتجاه المعلومات المقدمة تحت العبء الإدراكية وهذا ما انتهت إليه دراسة " إلهام خليل - ١٩٨٩ " .

ومن خلال عرض نتائج الدراسات السابقة يتضح أنه لا توجد دراسة اهتمت ببحث دور الإثارة والتشريط تحت العتبة الإدراكية كمحرك فارقي بين الأسوياء والفصاميين ، والدراسة الحالية تحاول بحث هذه المشكلة من خلال التساؤلات الآتية :

تساؤلات الدراسة :-

يحدد الباحث تساؤلات الدراسة وذلك فى ضوء نتائج الدراسات السابقة والإطار النظرى كما يلى :-

١-هل يؤثر تكرار عرض الأشكال البصرية لمقياس التذوق الجمالى للأشكال تحت العتبة الإدراكية على تشكيل درجة التفضيل الجمالى لهذه الأشكال .

٢-هل يتباين هذا التأثير من الفصاميين إلى الأسوياء .

٣-هل يؤثر التشريط التنفيى تحت العتبة الإدراكية على تشكيل درجة التفضيل الجمالى لمقياس التذوق الجمالى للأشكال .

٤-هل يتباين هذا التأثير من الفصاميين إلى الأسوياء .

الدراسة الاستطلاعية

يتطلب الإجراء التجريبي بالنسبة لهذا المجال من الدراسة التجريبية الدقة الشديدة من حيث ضبط متغيرات الموقف التجريبي ، والتعرف على أنسب تصميم تجريبي يستخدم مع متغيرات الدراسة بصورة موضوعية ، يتوفر فيها قدرًا من الضبط التجريبي ، ولقد قام الباحث الحالي بإجراء هذه الدراسة الاستطلاعية بغرض اختبار المحكات الآتية :-

١- اختبار دقة وكفاءة الأجهزة والأدوات المستخدمة من قبل الباحث خلال الإجراء التجريبي وحساب شروطها السيكمترية .

٢- اختبار كفاءة التصميم التجريبي المستخدم من حيث قدرته على قياس متغيرات الدراسة .

٣- معرفة بعض المتغيرات التي قد تتدخل وتؤثر على متغيرات الدراسة والعمل على ضبطها .

٤- انتقاء عينة الدراسة الأساسية وفق المحكات التي وضعها الباحث .

١ - المنهج المستخدم :-

اعتمد الباحث على المنهج التجريبي وذلك لدقته في قياس متغيرات الدراسة .

٢ - العينة :-

انتقى الباحث عينة الدراسة الاستطلاعية والاساسية من خلال تطبيق اختبار ايزنك للشخصية على (٢٤٦) طالب ذكر من طلاب كلية الآداب جامعة طنطا من أقسام (علم النفس - اجتماع - مكتبات) بمدى عمرى (١٧-٢٣) عام ، وقد تمت إجراءات تطبيق اختبار (EPQ) بصورة جماعية وفى عدة جلسات ، وتراوح

عدد الطلاب فى كل جلسة بين (١٧-٢٠) طالبا وقد قام الباحث بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغيرات الاستخبار لسحب عينة الدراسة الأساسية من الأفراد متوسطى الدراجة على متغيرى العصابية والذهانية .

ولم يعتمد الباحث على المتوسطات والانحرافات المعيارية والخاصة بالتقنين الأصلى حتى تتفق عينة الدراسة الأساسية والاستطلاعية من معايير المجتمع التى تنتمى إليه ، وقد بلغ عدد الأفراد الذين يقومون فى مدى المتوسطات بالنسبة لمتغيرى الذهانية والعصابية معا (١٢٧) طالبا سحب منهم (٣٥) طالبا للدراسة الأساسية ، و (١٠) طلاب للدراسة الاستطلاعية .

٣ - الأجهزة المستخدمة :-

١- جهاز تاكستوسكوب أوتوماتيك (Model 271- 4010 A*C) لعرض المثيرات البصرية بسرعات عرض (٥ ، ١٠ ، ٢٠ ، ٥٠ ، ١٠٠ ، ٢٠٠ ، ٥٠٠ مللى ثانية) وبفاصل زمنى بين كل صورة والتى تليها يتراوح بين (١-٩٩) ثانية ؛

٢- شاشة عرض بيضاء مقاس ١٢٠سم x ١٨٠سم يعرض عليها المثيرات البصرية .

٣- عدد (١٤) شريحة ملونة استخدمها الباحث كمحك لقياس العتبة المطلقة لكل مفحوص على حدة ، واشتقت صور الشرائح من مرجع عن الفنون الزخرفية .
(عن : محي الدين طالو ، ١٩٩٢ ، ص ص ١٧٥ - ١٨٠)

٤- عدد (٢٥) شريحة ملونة تشتمل على مقياس التذوق الجمالى للأشكال ، حيث تمثل الشريحة الأولى تعليمات الاختبار ، بينما تمثل الشريحة الثانية والشريحة الثالثة البنود التجريبية للاختبار ، وتمثل بقية الشرائح - (٢٢) شريحة - بنود الاختبار الأساسية .

٤ - الاختبارات المستخدمة :-

- ١- اختبار ايزنك للشخصية اعداد أ . د / مصطفى سويف .
- ٢- مقياس التذوق الجمالى للأشكال تأليف أ . د / عبد السلام أحمدى الشيخ .

٥ - الإجراء التجريبي :-

أجريت التجربة بمعمل علم النفس بكلية الآداب جامعة طنطا ، وتم الإجراء التجريبي فى اثنتي عشر جلسة وذلك كما يلى :-

الجلسة الأولى :-

تهدف هذه الجلسة إلى قياس درجة التفضيل الجمالى لأشكال مقياس التذوق الجمالى للأشكال ، ويتراوح زمن هذه الجلسة من (٢٠-٢٥) دقيقة وتتم خطوات الجلسة الأولى كما يلى :-

١-تم الإجراء التجريبي لكل مفحوص على حدة حيث يستقبل المجرّب الطالب بمعمل علم النفس ، ثم يجلس المفحوص على كرسى أمام شاشة العرض وعلى مسافة ٢,٥ متر من الشاشة ، ثم تعرض عليه مثيرات (صورأشكال) مقياس التذوق الجمالى للأشكال من خلال جهاز البروجيكتور .

٢-يجلس المجرّب خلف المفحوص لتسجيل درجة تفضيل المفحوص لمثيرات مقياس التذوق الجمالى للأشكال .

٣-وضح المجرّب للمفحوص بأن الغرض من هذه الجلسة هو التعرف على درجة تفضيله للفنون والأشكال المرئية ، ثم يقوم المجرّب بعمل الفة بين المفحوص وجهاز البروجيكتور لإمكان المفحوص من تشغيل جهاز البروجيكتور وهو جالس من خلال جهاز الريموت كنترول ليتحكم فى نقل وتغيير كل بند بعد إعطاء درجة تفضيله لكل شكل من أشكال البنود الثلاثة .

٤- تبدأ الجلسة عندما تظهر على شاشة العرض تعليمات مقياس التذوق الجمالى للأشكال - (تعليمات المقياس موجودة بالملاحق) - وبعد أن يقرأ المفحوص تعليمات الاختبار يظهر على الشاشة المثالين التجريبيين ، وبعد أن يتأكد الباحث من فهم المفحوص للتعليمات من خلال استجابته على المثالين التجريبيين ، تظهر بنود الاختبار الأساسية ويعطى المفحوص درجة تفضيله لكل شكل من أشكال الاختبار ويسجل المجرب درجة التفضيل للأشكال .

الجلسة الثانية :-

وفيهما يقوم المجرب بتحديد قيمة العتبة المطلقة البصرية عند المفحوص لتحديد مستوى إدخال المثيرات البصرية تحت العتبة الإدراكية البصرية ، ويتراوح زمن هذه الجلسة من (٢٠-٢٥) دقيقة وتتم خطوات هذه الجلسة كما يلي :-

١- يجلس المفحوص أمام شاشة العرض ، ويطفىء الباحث الإضاءة بالمعمل ثم يترك الباحث المفحوص مدة (٥) دقائق ليتكيف مع الظلام .

٢- يوضح المجرب للمفحوص بأنه ستظهر أمامه على الشاشة مجموعة من الأشكال وسوف تعرض هذه الأشكال بسرعات عرض سريعة جدا ، وأن عليه أن ينتبه إلى هذه الأشكال ، وعليه أن يقرر إذا كان رأى الأشكال أم لا وأن يحاول أن يوضح أى تفاصيل عن الشكل المعروض .

٣- بعد ذلك تظهر الأشكال على الشاشة من خلال جهاز التاكستوسكوب وبسرعات عرض (٥ ، ١٠ ، ٢٠ ، ٥٠ ، ١٠٠ ، ٢٠٠ ، ٥٠٠ مللى ثانية) ويفاصل زمن بين كل شكل والذى يليه قدره (٥) ثوانى .

٤- وبعد ذلك يحدد المجرب قيمة العتبة المطلقة البصرية للمفحوص بطريقة الحدود تمهيدا لتقديم مثيرات مقياس التذوق الجمالى للأشكال تحت قيمة العتبة الإدراكية البصرية للمفحوص .

من الجلسة الثالثة وحتى الجلسة الحادية عشر :-

١- يجلس المفحوص على كرسي أمام شاشة العرض وعلى نفس المسافة السابقة ويترك لمدة (٥) دقائق للتكيف مع الظلام .

٢- وضع جهاز التاكستوسكوب خلف المفحوص وضبط ليعرض مثيرات مقياس التذوق الجمالي للأشكال بشكل آلي ، حيث تكون الفترة بين كل صورة والتي تليها فترة (٥) ثواني ، وتقدم مثيرات المقياس تحت مستوى قيمة العتبة الإدراكية البصرية للمفحوص والسابق تحديدها في الجلسة الثانية .

٣- عرضت مثيرات مقياس التذوق الجمالي للأشكال مرة واحدة فقط في الجلسة ، واستغرق زمن الجلسة من (١٠-١٢) دقيقة ، والفترة بين الجلسة والتي تليها يوم واحد .

الجلسة الثانية عشر :-

اتبع الباحث نفس إجراءات خطوات الجلسة الأولى ، حيث تهدف هذه الجلسة إلى قياس التغيير في درجة تفضيل مثيرات مقياس التذوق الجمالي للأشكال بعد تكرار عرض هذه المثيرات (٩) مرات تحت العتبة الإدراكية البصرية ، ويترأوح زمن هذه الجلسة من (٢٠-٢٥) دقيقة .
وفي النهاية يشكر الباحث المفحوص على حسن تعاونه في الدراسة .

الأساليب الإحصائية المستخدمة :-

١- المتوسطات والانحرافات المعيارية .

٢- اختبار (ت) لحساب دلالة الفروق .

جدول (٤-١) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات تفضيل عينة الدراسة الاستطلاعية على مقياس التفضيل الجمالى للأشكال قبل وبعد الإجراء التجريبي والمتمثل فى (٩) جلسات تكرار عرض مثيرات مقياس التذوق الجمالى للأشكال تحت العتبة الإدراكية البصرية.

ن = ١٠

المتغيرات		القياس القبلى		القياس البعدى	
		(م)	(ع)	(م)	(ع)
التركيب	البسيط	١٧,٣٣	١,٩٧	١٨,٨٣	١,٨٦
	المتوسط	١٢,٦٧	٢,١٣	١٣,٨٣	٢,٢٧
	المعقد	١٠,١٧	١,٨٦	٩,٥	٢,٧٥
	متوسط مجموع التركيب	١٣,٣٩	٢,٥٤	١٣,٥	٣,٠٩
التوازن	البسيط	١٧,٥	١,٣٨	١٨,٥	١,٧
	المتوسط	١٣,٦٧	٢,٠٥	١٤,٣٣	١,٧٩
	المعقد	١٢,٣٣	١,٩٧	١٢,٦٧	١,٣٧
	متوسط مجموع التوازن	١٤,٥	٢,٨٧	١٥,١٧	٣,٧٣
المتجانس	البسيط	١١,٨٣	٢,٣٤	١١,٥	٢,٨١
	المتوسط	٩	١,٦٣	٧,٦٧	٢,٧٥
	المعقد	٧	١,٩١	٦,٦٧	٢,٢١
	متوسط مجموع المتجانس	٩,٢٨	٥,٠٥	٨,٦١	٧,٣١
المغلق	البسيط	١٤	١,١٥	١٣,٨٣	١,٤٦
	المتوسط	١٠,٦٧	١,٣٧	١٠,٣٣	٢,٢١
	المعقد	٨,٨٣	,٦٩	٧,٦٧	١,٧
	متوسط مجموع المغلق	١١,١٧	٢,٥	١٠,٦١	٥,٢٧
المفارق	البسيط	١٦,٨٣	٢,٦٧	١٥,٦٧	٢,٨٧
	المتوسط	١٠,١٧	٢,٠٢	٨,٨٣	٢,٥٤
	المعقد	٩	٢,٥٨	٧,٣٣	٢,٢١
	متوسط مجموع المفارق	١٢	٦,٦٦	١٠,٦١	٥,٧٩
المتداخل	البسيط	١٠,٣٣	٢,٩٢	٩,٦٧	١,٩٧
	المتوسط	٨,٥	١,١٢	٨	١,٤١
	المعقد	٨,٣٣	١,٣٧	٧,٥	١,٧١
	متوسط مجموع المتداخل	٩,٠٥	٤,٠٦	٨,٣٩	٤,٦٣
المقاييس العامة	البسيط العام	١٤,٦٤	١,٣٧	١٤,٦٧	١,٠٥
	المتوسط العام	١٠,٧٨	,٦	١٠,٥٠	١,٧٧
	المعقد العام	٩,٢٨	١,١٩	٨,٥٦	١,٥٩
	التذوق العام	٢٠٠,٦٧	٢٣,٥٤	٢٠٨,١٧	١١,٧٧

نتائج الدراسة الاستطلاعية :-

يوضح جدول (٤-١) المتوسطات والانحرافات المعيارية للقياس القبلى على مقياس التذوق الجمالى للأشكال وكذلك القياس البعدى على نفس المقياس بعد الإجراء التجريبيى والمتمثل فى تكرار عرض متغيرات المقياس تحت العتبة الإدراكية البصرية لعينة الدراسة الاستطلاعية .

وقد حسب الباحث قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطات القياس القبلى ومتوسطات القياس البعدى حيث اعتبرت متوسطات الدرجات للمتغيرات درجات خام لقيمة (ت) وذلك بسبب صغر حجم العتبة .

وقد كانت قيمة (ت) = ٢,١٨٧ وهى دالة لمستوى (٠,٥) دلالة الطرفين مما يشير إلى وجود فروق بين القياس القبلى والقياس البعدى نتيجة تأثير تكرار عرض أشكال مقياس التذوق الجمالى للأشكال تحت العتبة الإدراكية البصرية ، ويرجع ذلك إلى أن تكرار العرض زاد من ألفة المفحوص بأشكال مقياس التذوق الجمالى مما رفع من درجة التفضيل واتضح ذلك فى القياس البعدى ، حيث زادت درجة التفضيل بعد تكرار عرض الأشكال تحت العتبة الإدراكية البصرية .

وقد قام الباحث فى الدراسة الاستطلاعية بحساب مستوى الصدمة الكهربائية التى ستقدم للمجموعة التجريبية فى الدراسة الأساسية حيث قام بدراسة استطلاعية على (٣٠) مفحوص ذكر مستخدما جهاز الإثارات العصبية عبر الجلد والذي يعطى صدمة كهربائية بمعدل نبضات (٢ ، ٤ ، ١٠ ، ٢٠ ، ٥٠ ، ٩٠) نبضة / ثانية ومدة النبضة الواحدة (٥٠ ، ٦٠ ، ٩٠ ، ١٢٠ ، ١٨٠ ، ٢٢٠ ، ٢٤٠ ، ٢٥٠) مللى ثانية وذلك على زراع المفحوص الأيسر ، وضبط الجهاز بحيث يقرر كل مفحوص مستوى معدل النبضات والذي يعد مستوى مؤلم من وجهة نظره وقد انتهى الباحث من خلال متوسطات استجابة الأفراد إلى أن معدل النبضة (٩٠) نبضة / ثانية ، ومدة النبضة (٥٠) مللى ثانية هو المستوى الذى قرر فيه هؤلاء المفحوصين بأنه يعد مستوى مؤلم بالنسبة لهم وسوف يستخدم الباحث هذا المعدل مع عينة الدراسة الأساسية .

المجموعة التجريبية . وقد قام الباحث باختبار هذا المستوى مع التشريط وبعض متغيرات التذوق الجمالى للأشكال تحت العتبة الإدراكية إلا أنه لم يورد النتائج لاعتبارها نتائج تدريبية على التشريط .

فروض الدراسة :-

يحدد الباحث فروض الدراسة وذلك فى ضوء نتائج الدراسات السابقة والإطار النظرى والدراسة الاستطلاعية كما يلى :-

١-يؤدى تكرار عرض الأشكال البصرية لمقياس التذوق الجمالى للأشكال تحت العتبة الإدراكية إلى رفع درجة التفضيل الجمالى لهذه الأشكال .

٢-يتباين تأثير تكرار عرض هذه المثيرات تحت العتبة الإدراكية من الفصامين إلى الأسوياء .

٣-يؤدى التشريط التنفيى إلى خفض درجة التفضيل الجمالى لأشكال مقياس التذوق والمستخدم فى هذه الدراسة والمقدمة تحت العتبة الإدراكية .

٤-يتباين هذا التأثير من الفصامين إلى الأسوياء .

الفصل الخامس

الدراسة الأساسية

١ - المنهج المستخدم فى الدراسة :-

لمعالجة متغير الإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية اعتمد الباحث على المنهج التجريبي للمجموعات ، لما يتوفر فيه من دقة وتنظيم فى قياس متغيرات الدراسة ، وتتكون الدراسة الأساسية من جزئين :-

١-الجزء الأول على عينة أسوياء .

٢-الجزء الثانى على عينة مرضية (فصام) .

وقد اشتمل كل جزء من الدراسة الأساسية على مجموعتين (مجموعة ضابطة ، مجموعة تجريبية) ، مع استخدام القياس القبلى والبعدى لقياس متغيرات الدراسة .

٢ - متغيرات الدراسة :-

أ - الإدراك تحت العتبة البصرية :-

المقصود بالإدراك تحت العتبة البصرية أن المثير يقع تحت أدنى مستوى يقرر الفرد عنده بوجود إثارة ، و إجرائيا يعرف بأنه ذلك المستوى السريع من العرض للمثيرات البصرية والذي لا يستطيع فيه الفرد إدراك والتعرف على المثير البصرى المعروض ، ويختلف هذا المستوى من فرد لآخر باختلاف مستوى العتبة الإدراكية البصرية عند كل فرد .

ب - التشريط تحت العتبة الإدراكية البصرية :-

يقصد بالتشريط تحت العتبة الإدراكية البصرية فى الدراسة الحالية ، اقتران المثير الشرطى (وهو فى الدراسة الحالية بعض بنود مقياس التذوق الجمالى للأشكال والذي يتكون من ٢٢ بنداً وكل بند يتكون من ثلاث صور) بمثير طبيعى تنفيىرى (وهو عبارة عن الصدمة الكهربائية المنخفضة الفولتات والتي تعطى للمفحوص على رسغ اليد و على مستوى الوعى منه) وفى عدة جلسات ، وأثر ذلك على درجة التفضيل للمثير الشرطى .

ج - درجة التفضيل الجمالي :-

تعرف درجة التفضيل الجمالي للأشكال بأنها الدرجة التى يحصل الفرد عليها من خلال تفضيله للمثيرات البصرية على مقياس التذوق الجمالي للأشكال ، وتشير الدرجة المرتفعة إلى تقبل الفرد للحياة وإحساسه بالجمال فيها .

أولاً : الجزء الأول - عينة الأسوياء :-

١ - العينة :-

تكونت عينة الأسوياء من (٣٥) ذكراً من طلاب قسم علم النفس بكلية الآداب جامعة طنطا ، وجميعهم يستخدمون اليد اليمنى ، وقد تم توزيعهم على مجموعتين كما فى جدول (١-٥) .

وتتكون المجموعة التجريبية من (٢٠) ذكراً ، بمدى عمرى (١٧-٢١) سنة ، (م = ١٩ ، ع = ١,٢) وتتكون المجموعة الضابطة من (١٥) ذكراً بمدى عمرى (١٧-٢١) سنة ، (م = ١٩ ، ع = ١,٤) .

٢ - خصائص العينة :-

راعى الباحث توافر الشروط الآتية فى العينة :-

١- جميع أفراد العينة الأساسية يقعون فى مدى المتوسط بالنسبة لمتغيرات (العصابية ، الذهانية) على اختبار ايزنك للشخصية .

٢- جميع أفراد العينة لا يعانون من مشكلات فى الأبصار (قصر أو طول أو ضعف النظر) .

٣- جميع أفراد العينة لا يعانون من مشكلات صحية فى القلب بخاصة المجموعة التجريبية .

المجموع	الثالثة	الثانية	الأولى	الفرقة المجموعة
٢٠	١٣	٦	١	التجريبية
١٥	١٠	٤	١	الضابطة

جدول (١-٥)

جدول يوضح توزيع أفراد العينة على فرق قسم علم النفس

٣ - الأجهزة :-

أ- جهاز تاكستوسكوب أوتوماتيك " Model 271 - 41010A*C " لعرض
المثيرات البصرية بسرعات عرض (٥ ، ١٠ ، ٢٠ ، ٥٠ ، ١٠٠ ، ٢٠٠ ،
٥٠٠ مللى ثانية) وبفاصل زمنى بين كل صورة والتى تليها يتراوح بين
(١-٩٩) ثانية .

ب- جهاز " Advan Teq II " للإثارات العصبية الكهربية عبر الجلد^(١) - وذلك
لأعطاء الصدمة الكهربائية - بمعدل نبضات (٢ ، ٤ ، ١٠ ، ٢٠ ، ٥٠ ، ٩٠ ،
١٢٠) نبضة فى الثانية ومدة النبضة (٥٠ ، ٦٠ ، ٩٠ ، ١٢٠ ، ١٨٠ ، ٢٢٠ ،
٢٤٠ ، ٢٥٠ مللى ثانية) .

ج- شاشة عرض بيضاء مقاس ١٢٠ × ١٨٠ سم يعرض عليها المثيرات البصرية.

د - عدد (١٤) شريحة ملونة استخدمها الباحث كمحك لقياس العتبة المطلقة عند
كل مفصوص .

(عن : محي الدين طالو ، ١٩٩٢ ، ص ص ١٧٥ - ١٨٠)

هـ- عدد (٢٥) شريحة ملونة تشتمل على بنود مقياس التذوق الجمالي للأشكال .

٤ - الأدوات :-

أ - اختبار ايزنك للشخصية (E P Q)^(١) :-

ويقس الاستخبار خمسة متغيرات هي (الانبساطية - العصابية - الذهانية - الميل للجريمة - الكذب) وقد استخدمت الصورة المختصرة وتتكون من (٩٠) بنداً ، والإجابة عليه بـ " نعم و لا " .

تصحيحه : استخدام مفتاح متقرب لكل متغير .

موجز لبعض متغيرات الاسخبار :-

الانبساطية :-

ويشير بعد الانبساطية الإنطوائية إلى متصل يتوزع عليه الأفراد حسب ما يتوفر لديهم من خصائص سلوكية تميز أحد القطبين ، والتي بقدر توافرها أو انعكاسها كمياً على مقياس هذا البعد والذي يتضمنه مقياس أو اختبار ايزنك للشخصية ، بحسب توافر هذه الخصائص بقدر ما يتحرك الفرد على هذا المتصل قريباً أو بعداً عن أحد الطرفين أو القطبين .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٩٣ ، ص ٤١)

ويشير هذا البعد إلى نوع التوجه الأساسي لدى الفرد ، خارجياً تجاه العالم الخارجى أو داخلياً تجاه الذات ، فالمنبسط النموذجى شخص إجتماعى يحب الحفلات وله أصدقاء كثيرون ، ويسعى وراء الإثارة ويتصرف بسرعة دون ترو ، مندفع ، إجابته حاضرة دائماً، يحب التغيير عادة ، يحب الضحك والمرح والحركة والنشاط .

أما المنطوى للنموذجى فهو شخص هادئ وصترو ومتأمل ، مغرم بالكتب أكثر من غيره من الناس ، يميل إلى التخطيط مقدماً ، غير مندفع ، لا يحب الإثارة ، يخضع مشاعره للضبط الدقيق ، ويعطى أهمية كبيرة للمعايير الأخلاقية .

^{١-} Eysenck Personality Questionnaire .

ويرى " ايزنك " أن لهذا البعد أساسا تشريحيًا هو التكوين الشبكي ويعتمد - على المستوى الفيزيولوجي - على توازن الاستثارة والكف بوصفهما وظيفتين للجهاز العصبي ، ويرتبط - على المستوى السلوكي - بالقابلية للإشراط .
(عن : أحمد عبد الخالق ، ١٩٨٩ ، ص ص ٥٧٩ - ٥٨٠)

ب - العصابية^(١) :-

يقابل هذا البعد بين مظاهر حسن التوافق والنضج والثبات الإنفعالي ، وبين اختلاف هذا التوافق والتقلب وزيادة ردود الفعل الانفعالية والشكوى من اضطرابات بدنية غامضة.

والعصابية ليس هي العصاب (الاضطراب النفسى) بل الاستعداد للإصابة به عند توافر شروط الانعصاب^(٢) (الضغوط والمواقف العصبية) .

(المرجع السابق ، ص ٥٨١)

ويشير هذا البعد عامة إلى ارتفاع أو انخفاض القلق باعتبار القلق هو الخاصية المصاحبة بشكل تلازمى لهذا البعد ، ويندرج فى إطار هذا البعد جميع الخصائص الوجدانية والانفعالية من حيث تحقيقها لاتزان الشخصية وتوافقها ، أو من حيث إخلالها بهذا الاتزان أو التوافق .

وبقدر زيادة ميل الفرد إلى الاعتماد على الآخرين وضيق اهتماماته وانخفاض حدة الحواس لديه خاصة الأبصار الليلية وزيادة ميله إلى القلق والتوتر وعدم القدرة على تحمل الإحباط ، بقدر زيادة مثل هذه الخصائص ، بقدر قربيه من قطب العصابية ، والدرجة العالية على هذا البعد تشير إلى شخص متقلب المزاج ، بينما تشير الدرجة المنخفضة إلى قدرة الفرد على التحكم في حاجاته ودوافعه وانفعالاته .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٩٣ ، ص ٤٥)

^(١) Neuroticism .

^(٢) Stress .

ج - الذهان^(١) :-

الذهانية ليست درجة متطورة من العصابية ، ولكنها بعدان مستقلان غير مرتبطين كما أن الذهان^(٢) ليست هي المرض العقلى أى الذهان^(٣) ، ولكن يكشف الذهانيون عن درجة مرتفعة على هذا البعد .

ويوصف الشخص الذى يحصل على درجة ذهانية مرتفعة بأنه بارد ، وعدوانى وقاسى ، مما يؤدى إلى أنواع من السلوك المضاد للمجتمع .

(أحمد عبد الخالق ، ١٩٨٩ ، ص ٥٨١)

ثبات الاستخبار :-

طبق الاختبار جماعيا وفى جلستين على (٢٩) طالب من طلاب قسم علم النفس بكلية الآداب بطنطا وبكلية الآداب بكفر الشيخ ، بمدى عمرى (١٧-٢٢) سنة (م = ١٩,٠٥ ، ع = ١,١٢) ، وقد حسب الثبات بطريقة إعادة الاختبار على نفس العينة بعد فترة زمنية من (٧-٨) أيام ، وكانت معاملات الثبات بمعامل ارتباط " بيرسون" كما بجدول (٥-٢) .

المتغيرات	الانبساطية	العصابية	الذهانية	الميل للجريمة	الكذب
معامل الثبات	,٦٩	,٨٥	,٦٨	,٧٥	,٨٣

جدول رقم (٥-٢) يوضح قيم معاملات ثبات متغيرات اختبار ايزنك للشخصية .

٢ - مقياس التذوق الجمالى للأشكال :-

مقياس التذوق الجمالى لأشكال من تأليف أ . د / عبد السلام الشيخ (١٩٧٧) فى دراسة للدكتوراه .

ويهدف المقياس إلى قياس تفضيلات الأفراد لخصائص المثيرات المرئية والشائع استخدامها فى الفن التشكيلى مثل خاصية التركيب والتوازن والتجانس والمفارقة الإغلاق و التداخل .

^(١) Psychoticism .

^(٢) Psychosis .

مكونات المقياس :-

يتكون المقياس من (٦٦) شكلاً على (٢٢) بنداً ، و كل بند يتكون من ثلاثة أشكال أو بمعنى أوضح كل بند يتكون من شكل واحد يتكرر داخل البند ثلاث مرات بحيث يتماثل في كل شيء فيما عدا خاصية واحدة تمثل المتغير المراد قياس تذوقه .

والشكل في صورته العادية داخل البند يمثل البسيط ، وفي الصورة الثانية داخل نفس البند يمثل المتوسط وفي الوضع الثالث يمثل المعقد على هذا البند .
ويقيس هذا المقياس (٦) متغيرات كما يلي :-

١ - متغير التركيب / البساطة :-

ويعنى بالتركيب هنا مجرد عدد العناصر التي يتكون منها الشكل أو الجشطالت ، فالشكل الذي يتكون من (٦) خطوط أبسط من شكل آخر يتكون من (١٠) ، وأبسط من آخر يتكون من (١٥) خطاً مثلاً .

ويتضمن هذا المتغير (٥) بنود \times (٣) أشكال لكل بند = ١٥ شكلاً بدأ من رقم (١-١٥) على الاختبار ، وجميع الأشكال الثلاثة على كل بند في هذا المتغير تكون متماثلة في كل شيء ما عدا عدد العناصر المكونة لكل شكل منها فقط .

وأحد هذه الأشكال يمثل البسيط ويحتوى على أقل عدد من العناصر ، والثاني يمثل المتوسط ويحتوى على عناصر أكثر ، والثالث المعقد ويحتوى على عدد أكبر من العناصر .

٢ - متغير التوازن / عدم التوازن :-

وهذا المتغير عبارة عن أشكال هندسية وغير هندسية لا معنى لها فيما عدا أن نفس الشكل في الطرف البسيط من البند يكون ثابتاً متوازناً ، وفي الوسط مائل إلى حد ما ويمثل المتوسط من التوازن ، وفي الطرف المعقد يكون نفس الشكل في وضع مائل غير متوازن .

ويتضمن هذا المتغير (٤) بنود \times (٣) أشكال = (١٢) شكل مرقمة على الاختبار من (١٦-٢٧) .

٣ - متغير التجانس / عدم التجانس :-

ويتكون هذا المتغير من (٣) بنود \times (٣) أشكال لكل بند = (٩) أشكال مرقمة من (٢٨-٣٦) على الاختبار ، وكل شكل فيها عبارة عن صيغة كلية ، وكل بند يحتوى على شكل أو صيغة واحدة تتكرر داخل البند ثلاث مرات .

فى المرة الأولى تكون عناصره متجانسة ، وتمثل البسيط على البند ، وفى المرة الثانية تكون عناصره أقل تجانسا وتمثل المتوسط ، وفى المرة الثالثة تكون عناصره غير متجانسة تماما وتمثل المعقد .

٤ - متغير المغلق / غير المغلق :-

ويتكون من (٣) بنود \times (٣) أشكال = (٩) أشكال مرقمة من (٣٧-٤٥) على الاختبار ، وكل بند يتكون من شكل يتكرر ثلاث مرات .

الأول مغلق ومكتمل ويمثل بسيط ، والثاني أقل تكاملا وغير مغلق فى بعض جوانبه ويمثل المتوسط ، والثالث غير مكتمل وغير مغلق إلى حد كبير ويمثل المعقد على البند .

٥ - متغير المفارق / غير المفارق :-

ويتكون من (٤) بنود \times (٣) أشكال = (١٢) شكلا ، تبدأ من رقم (٤٦-٥٧) على الاختبار ، وكل بند يتكون من شكل واحد يتكرر ثلاث مرات .

مره يمثل موقفا عاديا مثل طائره تطير وأسفلها دراجة ويمثل البسيط ، والثانية طائره تطير ويتعلق بها دراجة وتمثل شيئا من عدم الملائمة أو المفارقة ، ويمثل المتوسط هنا ، والثالثة فيها الدراجة تطير وتتعلق بها الطائره وتمثل المفارقة تماما والمعقد على هذا المتغير .

٦ - متغير المتداخل / الواضح (عدم التداخل) :-

ويتكون من (٣) بنود \times (٣) أشكال = (٩) أشكال ، مرقمة من رقم (٥٨-٦٦) وكل بند عبارة عن صيغة واحدة تتكرر داخل البند ثلاث مرات ، مرة تكون عناصره واضحة غير متداخلة وتمثل البسيط وأخرى تتداخل بعض عناصره فقط ويمثل المتوسط ، ومرة أخرى تتدخل جميع العناصر ويمثل المعقد على هذا البند .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٨٨ ، ص ص ٧-٨)

طريقة التصحيح :-

للإختبار ورقة إجابة منفصلة عبارة عن صفحة مقسمة إلى مستطيلات كل مستطيل يقسم إلى ثلاث مربعات وكل مربع عليه الرقم من (١-٦٦) بحيث كل مستطيل يقابله ثلاثة أشكال لكل بند ، فالمستطيل رقم (١ ، ٢ ، ٣) يناظر الأشكال (١ ، ٢ ، ٣) في البند الأول من الاختبار .

وتكون الإجابة على الاختبار كما يلي :-

ما هو مفضل لديك وترتاح إليه جداً (٢+) ، ما هو مقبول لديك فقط (١+) ، ما هو ليس بمقبول ولا مكروه (صفر) ، ما هو غير مقبول (١-) ، ما هو مكروه ومنفر يأخذ (٢-) .

ثم تحول الدرجات (٢+ ، ١+ ، صفر ، ١- ، ٢-) إلى الدرجات (٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١) على التوالي ثم تجمع تبعاً لمفتاح التصحيح لدرجات البسيط - المتوسط - المعقد ولكل متغير ، ثم تجمع الدرجات لتستخرج درجة البسيط العام ، ودرجة المتوسط العام ، ودرجة المعقد العام بالإضافة إلى درجة التذوق العام .

الشروط السيكومترية للمقياس :-

أ - الثبات :-

قام الباحث بحساب ثبات الاختبار مرتين ، حيث حسب ثبات الاختبار الورقي عن طريق إعادة التطبيق على عينة مكونة من (٣٠) طالباً ، بفواصل زمنية (٧-١٠) أيام وتم التطبيق بشكل فردي ، وقام الباحث بحساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة

بيرسون " ويوضح جدول (٣-٥) معاملات ثبات الاختبار .

التركيب			المتوازن			المتجانس			المغلق			المفارق			المتداخل		
البسيط	المتوسط	المعقد	البسيط	المتوسط	المعقد	البسيط	المتوسط	المعقد	البسيط	المتوسط	المعقد	البسيط	المتوسط	المعقد	البسيط	المتوسط	المعقد
.٧٦	.٧٧	.٨٠	.٨٤	.٨٤	.٨٣	.٧٢	.٦٧	.٧٨	.٧٧	.٧٨	.٨٢	.٧٩	.٧٥	.٨٧	.٦٦	.٦٥	.٦٢

جدول (٣-٥) يوضح من معاملات ثبات مقياس التذوق الجمالى للأشكال الورقى .

ثم قام الباحث بحساب ثبات الاختبار مرة أخرى على عينة أخرى مكونة من (٣٠) طالباً وبفاصل زمنى (٦-١٠) أيام ، وتم التطبيق بشكل فردى ، ولكن من خلال الاختبار المصور على شرائح " سلايدز " وبواسطة جهاز البروجيكتور ، وقام الباحث بحساب ثبات الاختبار المصور باستخدام معادلة بيرسون ويوضح جدول (٤-٥) معاملات الثبات .

التركيب			المتوازن			المتجانس			المغلق			المفارق			المتداخل		
البسيط	المتوسط	المعقد	البسيط	المتوسط	المعقد	البسيط	المتوسط	المعقد	البسيط	المتوسط	المعقد	البسيط	المتوسط	المعقد	البسيط	المتوسط	المعقد
.٧٤	.٧٣	.٧٥	.٨١	.٦٨	.٧٦	.٧٥	.٧١	.٨٠	.٧٢	.٦٩	.٨٥	.٧٣	.٧٦	.٨٠	.٦٤	.٦٧	.٦٥

جدول (٤-٥) يوضح قيم معاملات ثبات مقياس التذوق الجمالى للأشكال المصور .

(ب) الصدق :-

اعتمد الباحث على الصدق العاملى الذى وضعه المؤلف الأصلى - أ . د / عبد السلام الشيخ - للاختبار سنة (١٩٧٧) ، كما أن المؤلف أعاد حساب صدق الاختبار عاملياً مرة أخرى سنة (١٩٨٢) .

٥ - الإجراءات التجريبى :-

أجريت التجربة بعمل علم النفس بكلية الآداب - جامعة طنطا ، فى الفترة من (منتصف فبراير وحتى أول مايو) ، ولقد تم الإجراءات التجريبى لكل مفحوص على حدة وفى إثنتى عشر جلسة وذلك كما يلى :-

الجلسة الأولى :-

الهدف من هذه الجلسة هو القياس القبلى للمتغير التابع ، وهو درجة التذوق الجمالى للأشكال عند أفراد العينة الأساسية ، ويتراوح زمن هذه الجلسة من (٢٠-٢٥) دقيقة وتتم هذه الجلسة كالتالى :-

١-يقوم المجرب باستقبال الطالب المتقدم للاشتراك فى التجربة ، حيث أن قياس درجة التذوق الجمالى للأشكال تمت لكل مفحوص على حدة .

٢-يجلس المفحوص على كرسى أمام شاشة العرض ، وعلى مسافة (٢,٥) متر من الشاشة والتي تعرض عليها المثيرات البصرية من خلال جهاز البروجيكتور .

٣-وضع جهاز البروجيكتور خلف المفحوص ، ويجلس المجرب خلف المفحوص . لتسجيل درجة تفضيل المفحوص للأشكال وذلك فى استمارة معدة من قبل ولذلك الغرض .

٤-وضح المجرب للمفحوص بأن الغرض من هذه الجلسة هو التعرف على درجة تفضيله للفنون والأشكال المرئية ، ثم بعد عمل ألفة بين المفحوص وجهاز البروجيكتور أمكن للمفحوص أن يشغل جهاز البروجيكتور وهو جالس من خلال جهاز الريموت كنترول ليتحكم فى نقل وتغيير كل بلد بعد إعطاء درجة تفضيله لكل من أشكال البند الثلاثة .

وتبدأ الجلسة بأن تظهر على شاشة العرض تعليمات الاختبار - التعليمات والمقياس بالملاحق (ملحق رقم (١)) - وبعد أن يقرأها ويستوعبها المفحوص تظهر على الشاشة المثال التجريبي الأول ثم المثال التجريبي الثانى .

والذى يجب أن يعطى المفحوص درجة تفضيله لكل شكل من أشكال المثالين التجريبيين وذلك للتأكد من فهم المفحوص للتعليمات ، إلا أن درجة التفضيل التى يعطيها المفحوص بالنسبة لهذين المثالين التجريبيين لا تضاف إلى درجة التذوق عند المفحوص .

٥-بعد ذلك تظهر بنود الاختبار الأساسية ، ويعطى المفحوص درجة تفضيله لكل أشكال الاختبار ويسجل المجرى درجة التفضيل للأشكال .

٦-بعد انتهاء الجلسة يشكر المجرى المفحوص على حسن تعاونه ويحدد له ميعاد آخر لإكمال باقى الجلسات .

الجلسة الثانية :-

الهدف من الجلسة الثانية تحديد قيمة العتبة المطلقة عند المفحوص وبطريقة الحدود ، وذلك لتحديد مستوى إدخال المثيرات البصرية تحت العتبة الإدراكية البصرية وذلك عند أفراد العينة التجريبية والضابطة ، ويتراوح زمن هذه الجلسة من (٢٠-٢٥) دقيقة ، وتتم هذه الجلسة كالتالى :-

١-يقول المجرى باستقبال المفحوص المتقدم للاشتراك فى التجربة وفى معمل علم النفس ، ويوضح له أن الهدف من هذه الجلسة هو التعرف على سرعة الإدراك البصرى للمعلومات عند الأفراد .

٢-يجلس المفحوص على كرسى أمام شاشة العرض على مسافة (٢,٥) متر من شاشة العرض ويترك مدة خمس دقائق ليتكيف مع الظلام .

٣-يوضح المجرى للمفحوص بأنه ستظهر أمامه على الشاشة مجموعة من الأشكال وسوف تعرض هذه الأشكال بسرعات عرض سريعة جدا وأن عليه أن ينتبه إلى هذه الأشكال ، وعليه أن يقرر إذا كان رأى الشكل أم لا وأن يحاول أن يوضح أى تفاصيل عن الشكل المعروض .

٤-بعد ذلك تظهر الأشكال الحيادية (والتى من خلالها تحدد قيمة العتبة الإدراكية المطلقة للمفحوص وبطريقة الحدود) على الشاشة من خلال جهاز التاكستوسكوب وبسرعات عرض (٥ ، ١٠ ، ٢٠ ، ٥٠ ، ١٠٠ ، ٢٠٠ ، ٥٠٠ مللى ثانية) وبفاصل زمنى بين كل شكل والذى يليه مقداره (٥) ثوانى .

٥- وبعد تحديد مستوى العتبة المطلقة عن المفحوص يشكر المجرب المفحوص على حسن تعاونه ويحدد له ميعاد آخر لإكمال باقى الجلسات .

الجلسة الثالثة وحتى الجلسة الحادية عشر :-

بدء من الجلسة الثالثة وحتى الجلسة الحادية عشر ، قام الباحث بتقسيم متغيرات مقياس التنوع الجمالى للأشكال إلى مجموعتين :

أ- متغيرات تجريبية :-

وهى أشكال متغيرات (التركيب - المغلق - المتداخل) حيث أن أشكال صور هذه المتغيرات هى التى سيتم تشريطها مع الصدمة الكهربائية للمجموعة التجريبية فقط بينما ستقدم بدون تشريط للمجموعة الضابطة.

ب- متغيرات ضابطة :-

وهى أشكال متغيرات (المتوازن - المتجانس - المفارق) حيث أن أشكال صور هذه المتغيرات ستقدم بدون أن يصاحبها صدمة كهربائية للمجموعتين التجريبية والضابطة .

كما أنه بدأ من الجلسة الثالثة ، حتى الجلسة الحادية عشر ، قام الباحث بتقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين :-

أ- مجموعة تجريبية :-

وهى المجموعة التى سيجرى عليها عملية التشريط تحت العتبة الإدراكية ، حيث ستشروط المثيرات التجريبية والمقدمة تحت العتبة الإدراكية البصرية مع الصدمة الكهربائية والتى ستقدم فوق العتبة على مستوى الوعى كما أن المثيرات الضابطة ستقدم أيضا للمجموعة التجريبية ولكن بدون عملية التشريط وذلك تحت العتبة الإدراكية البصرية .

ب- مجموعة ضابطة :-

وهى المجموعة التى سيعرض عليها فقط وبدون تشريط مثيرات اختبار التنوع الجمالى للأشكال (التجريبية والضابطة) وذلك تحت العتبة الإدراكية البصرية .

ولقد سارت إجراءات كل جلسة بدء من الجلسة الثالثة حتى الجلسة الحادية عشر بنفس الخطوات الآتية :-

من الجلسة الثالثة إلى الجلسة الحادية عشر - مجموعة تجريبية :-

١- يقوم المجرب باستقبال الطالب للاشتراك فى التجربة ، والذى سبق وتم تحديد قيمة العتبة البصرية المطلقة عنده فى الجلسة السابقة .

٢- يجلس المفحوص على كرسي أمام شاشة العرض وعلى مسافة (٢,٥) متر من الشاشة التى تعرض عليها المثيرات البصرية من خلال جهاز التاكستوسكوب .

٣- يترك المفحوص لمدة (٥) دقائق وذلك ليتكيف مع الظلام .

٤- وضع جهاز التاكستوسكوب خلف المفحوص وعلى مسافة منه ، وضبط الجهاز ليعرض المثيرات بشكل الى حيث :-

أ- ضبط الجهاز لتكون الفترة بين كل مثير (صورة) والذى يليه فترة (٥) ثوانى وهى الفترة التى سيتم فيها التشريط للمثيرات التجريبية ، ولقد روعى ألا تزيد هذه الفترة عن (٥) ثوانى حتى لا ترتفع قيمة العتبة البصرية للمفحوص ، كما أنها يجب ألا تقل عن هذه الفترة لتجنب تأثير الذاكرة الأيقونية والتى ترفع درجة التعرف على المثير وقد تضعه فى مجال فوق العتبة الإدراكية البصرية .

ب- ضبط الجهاز بحيث تكون فترة عرض المثيرات بجهاز التاكستوسكوب لكل مفحوص على حدة ، وبناء على مستوى قيمة العتبة البصرية للمفحوص ، حيث تقدم المثيرات البصرية تحت مستوى قيمة العتبة البصرية للمفحوص والسابق تحديدها ، ليكون تقديم وعرض المثيرات تحت العتبة الإدراكية للمفحوص .

٥- قام الباحث بتهيئة قطبى جهاز (الإثارات العصبية الكهربائية عبر الجلد) على ذراع المفحوص الأيسر ، وضبط الجهاز على معدل نبضات (٩٠) نبضة / ثانية

ومدة النبضة (٥٠) مللى ثانية ، وهو المستوى السابق تحديده من الدراسة الاستطلاعية والذى أشار إليه المفحوصين على أنه مثير منفر ومؤلم .

٦-تقدم الأشكال التجريبية والضابطة معا تحت العتبة الإدراكية البصرية وبطريقة عشوائية ، ويتبع تقديم كل شكل من الأشكال التجريبية الصدمة الكهربائية مباشرة وبفاصل قدره نصف ثانية تقريبا بين الشكل التجريبي والصدمة الكهربائية ، ومدة الصدمة الكهربائية ثانيتين ، ثم فترة راحة - ترفع فيها الصدمة - لمدة ثانيتين حتى لا يكون هناك تشريط قبلى للمثير التالى ، بينما تقدم الأشكال الضابطة بدون تشريط وصدمة كهربائية .

وقد تم التشريط للمجموعة التجريبية على افتراض أن الصدمة الكهربائية والتى تحمل الطابع التفريرى تعمل على خفض درجة التفضيل الجمالى للمثيرات والمتغيرات التى تم تشريطها ويظهر ذلك فى القياس البعدى عند قياس درجة التفضيل الجمالى .

وقد استغرق زمن الجلسة الواحدة زمن قدره (١٠-١٢) دقيقة ولقد عرضت مثيرات اختبار التذوق الجمالى للأشكال مرة واحدة فقط فى الجلسة ، والفترة بين الجلسة والتى تليها من يوم إلى يومين .

٧-وفى نهاية كل جلسة ، يشكر الباحث المفحوص على حسن تعاونه وتحديد ميعاد لإكمال باقى الجلسات .

من الجلسة الثالثة وحتى الجلسة الحادية عشر (للمجموعات الضابطة) :-
اتبعت فى هذه الجلسات نفس الإجراءات التى اتبعت مع المجموعة الضابطة عدا أن متغيرات مقياس التذوق الجمالى للأشكال (التجريبية والضابطة) قدمت لهذه المجموعة تحت العتبة الإدراكية البصرية وبدون أن يصاحبها صدمات كهربائية (أى عملية تشريط تفريرى) ، وقد استغرق زمن الجلسة الواحدة من (١٠-١٢) دقيقة وقد عرضت مثيرات مقياس التذوق الجمالى للأشكال مرة واحدة فقط فى الجلسة ، والفترة بين الجلسة والتى تليها من يوم إلى يومين .

الجلسة الثانية عشر - للمجموعتين التجريبية والضابطة :-

اتبع الباحث نفس إجراءات وخطوات الجلسة الأولى ، حيث تهدف هذه الجلسة إلى :-

أ- القياس البعدى للمتغير التابع وهو التغير فى درجة تفضيل أشكال مقياس التذوق الجمالى عند أفراد المجموعة التجريبية بناء على عملية التشريط التفسيرى تحت العتبة الإدراكية البصرية .

ب- القياس البعدى للمتغير التابع وهو التغير فى درجة تفضيل أشكال مقياس التذوق الجمالى عند أفراد المجموعة الضابطة بناء على تكرار عرض أشكال المقياس تحت العتبة الإدراكية البصرية .

ج- يتراوح زمن هذه الجلسة من (٢٠-٢٥) دقيقة .

د- وفى النهاية يشكر الباحث المفوض على حسن تعاونه فى الدراسة .

ثانيا : الجزء الثانى - عينة مرضى الفصام :-

١-العينة :-

تكونت عينة المرضى من (١٠) ذكور من مرضى الفصام بمستشفى الصحة النفسية بطنطا ، وجميعهم يستخدمون اليد اليمنى ، وقد تم توزيعهم على مجموعتين ، المجموعة التجريبية وتتكون من (٥) ذكور بمدى عمرى (١٩-٤٠) سنة ، (م = ٣٠ ، ع = ٧,٥١) ، والمجموعة الضابطة تتكون من (٥) ذكور بمدى عمرى (٢١-٤٥) سنة ، (م = ٣٤ ، ع = ٧,٨) .

٢- خصائص العينة :-

راعى الباحث توافر الشروط الآتية فى العينة :-

١-جميع أفراد العينة المرضية مرضى فصام وظيفى تبعاً للتشخيص السيكاترى للمستشفى ، وقد قام الباحث بعمل تشخيص إكلينيكى - من خلال مقياس التذوق الجمالى للأشكال واختبار (بندر- جشتالت) للتأكد من تشخيص المرضى فصام ظيفى .

٢- جميع أفراد العينة لا يعانون من مشكلات صحية فى القلب أو مشكلات فى الأبصار .

٣- الأجهزة والأدوات :-

استخدم الباحث نفس الأجهزة والأدوات التى استخدمها الباحث فى الجزء الأول من الدراسة فيما عدا أنه استبعد اختبار (EPQ) وطبق بدلا منه اختبار (بندر- جشتالت) وقد قام الباحث بحساب ثبات اختبار (بندر- جشتالت) عن طريق إعادة التطبيق على عينة مكونة من (١٢) مريض مشخصين إكلينيكيًا بأنهم ذهانيين ، وبفاصل زمنى قدره (٧) أيام وتم التطبيق بشكل فردى للجزئين (النسخ - الاستدعاء) وقام الباحث بحساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة " بارسون " حيث بلغ ثبات الجزء الأول (النسخ) (٠,٧٤) وبلغ ثبات الجزء الثانى (الاستدعاء) (٠,٦٢) .

٤- الإجراءات التجريبية :-

أجريت التجربة بمستشفى الصحة النفسية فى طنطا^(١) فى الفترة من (أول يوليو وحتى آخر أغسطس) ، ولقد تم الإجراءات التجريبية لكل مفحوص على حدة وفى إثنى عشر جلسة وبفلس خطوات التطبيق على عينة الأسوياء حيث فى الجلسة الأولى يتم قياس درجة تفضيل المريض على مقياس التذوق الجمالى للأشكال ومن خلال جهاز السبروجيكتور .

إلا أن الباحث كان هو الذى يتحكم بالريموت كنترول فى تغير بنود الاختبار وذلك لعدم إلفة المفحوص بالجهاز ، ويستغرق زمن هذه الجلسة من (٣٥-٤٠) دقيقة .

وفى الجلسة الثانية يتم تحديد قيمة العتبة المطلقة عند المريض وبطريقة الحدود وبفلس الطريقة التى طبقت فى الجزء الأول على الأسوياء ويتراوح زمن هذه الجلسة من (٢٠-٢٥) دقيقة .

(١) يشكر الباحث السيد مدير مستشفى الصحة النفسية بطنطا على تعاونه مع الباحث وتخصيص حجرة مستقلة للأداء التجريبى للدراسة .

وبدء من الجلسة الثالثة وحتى الجلسة الحادية عشر ، قام الباحث بتقسيم متغيرات مقياس التذوق الجمالى للأشكال إلى مجموعتين :-

- أ- متغيرات تجريبية سيتم تشريطها وهى (التركيب - المغلق - المتداخل) .
 - ب- متغيرات ضابطة سيتم تكرار عرضها فقط وهى (المتوازن - المتجانس - المغلق) .
- ثم قام الباحث بتقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) وقد سارت إجراءات كل جلسة بدء من الجلسة الثالثة ، وحتى الجلسة الثانية عشر بنفس خطوات الإجراء التجريبى لمجموعة الأسوياء (التجريبية - الضابطة) .

الأساليب الإحصائية المستخدمة :-

- ١- المتوسطات والانحرافات المعيارية .
- ٢- تحليل التباين .
- ٣- اختبار (ت) واختبار " مان - ويتنى " لحساب دلالة الفروق .

الفصل السادس

مناقشة النتائج

مقدمة :

- لقد حدد الباحث الهدف من هذه الدراسة التجريبية فى ضوء الفروض التالية :-
- ١- يودى تكرار عرض الأشكال البصرية لمقياس التذوق الجمالى للأشكال تحت العتبة الإدراكية إلى رفع درجة التفضيل الجمالى لهذه الأشكال .
 - ٢ - يتباين تأثير تكرار عرض هذه المثيرات تحت العتبة الإدراكية من الفصامين إلى الأسوياء .
 - ٣ - يودى التشريط التنفيرى إلى خفض درجة التفضيل الجمالى لأشكال مقياس التذوق والمستخدم فى هذه الدراسة والمقدمة تحت العتبة الإدراكية .
 - ٤ - يتباين هذا التأثير من الفصامين إلى الأسوياء .
- وللتحقق من الفروض السابقة ، استخدم الباحث المعالجات الإحصائية التالية :-
- ١ - المتوسطات والانحرافات المعيارية .
 - ٢ - تحليل التباين .
 - ٣ - اختبار (ت) واختبار (مان - ويتنى) لحساب دلالة الفروق .

جدول (٦-١) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات تفضيل عينة الأسوياء الضابطة - طلاب قسم علم النفس بكلية الآداب - وذلك قبل وبعد الإجراء التجريبي والمتمثل في (٩) جلسات تكرار عرض لمثيرات مقياس التذوق الجمالي للأشكال تحت العبء الإدراكية البصرية .
 ن = ١٥

المتغيرات		قبل الإجراء التجريبي		بعد الإجراء التجريبي	
		(ع)	(م)	(ع)	(م)
التركيب	البسيط	١٩,٠٧	٢,٠٨	٢٠,٤٧	١,٦٧
	المتوسط	١٤	٢,٥	١٤,٤	٢,٧٣
	المعقد	١١,٠٧	٢,٥٤	١١,٦	٤,١٦
	متوسط مجموع التركيب	١٤,٧١	١,٨٢	١٥,٤٩	٢,٤٨
المتوازن	البسيط	١٦,٧٣	١,٢٤	١٧,٤	١,٥٤
	المتوسط	١٣,٢٧	٢,٧٢	١٣,٤	٢,٣
	المعقد	١١,٦٧	٣,٠٩	١١,٤	٢,٥٨
	متوسط مجموع المتوازن	١٣,٨٩	١,٧٢	١٤,٠٧	١,٥٨
المتجانس	البسيط	١١,٩٣	٢,٠٢	١٢,٦٧	١,٩٢
	المتوسط	٨,٦٧	٢,١٨	٩,٦٧	١,٩٢
	المعقد	٧,٥٣	١,٩٦	٧,٣٣	١,٥٨
	متوسط مجموع المتجانس	٩,٣٨	١,٣٩	٩,٨٩	١,٢٧
المغلق	البسيط	١٢,٧٣	١,٥٣	١٣,٥٣	١,٣١
	المتوسط	٩,٦٧	٢,٠٩	١٠,٤٧	١,٩٩٦
	المعقد	٨,٢	٢,٠٧	٨,٤	٢,٩٨
	متوسط مجموع المغلق	١٠,٢	١,٤١	١٠,٨	١,٦٧
المفارق	البسيط	١٦,٢	٢,٢٦	١٧,٢	٢,١٧
	المتوسط	١١,٨	٣,٠٨	١١,٦	٢,٥٢
	المعقد	١٠,٠٧	٢,٢٩	٩,٦٧	٢,٨٤
	متوسط مجموع المفارق	١٢,٦٩	١,٨	١٢,٨٢	١,٦٤
المتداخل	البسيط	١٠,٠٧	١,٧٧	١٠,٧٣	١,٢٩
	المتوسط	٩,٤٧	١,٧٥	١٠,٠٧	١,٧٣
	المعقد	٨,٦	٢,١٨	٩,٢٧	٢,٠٨
	متوسط مجموع المتداخل	٩,٣٨	١,٣٩	١٠,٠٢	١,١٣
المقاييس العام	البسيط العام	١٤,٥	١	١٥,٣	١,١
	المتوسط العام	١١,١٤	١,٨٥	١١,٦	١,٤٥
	المعقد العام	٩,٥٢	١,٥٨	٩,٦١	١,٧
التذوق العام		٢١,٠٧٣	٢٠,٨٩	٢١٩,٤٧	١٩,٩٥

جدول (٦-٢) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات تفضيل عينة الفصامين الضابطة - مرضى بمستشفى الصحة النفسية بطنطا - وذلك قبل وبعد الإجراء التجريبي والمتمثل في (٩) جلسات تكرار عرض لمثيرات مقياس التذوق الجمالي للأشكال تحت العتبة الإدراكية البصرية .
 ن = ٥

المتغيرات		قبل الإجراء التجريبي		بعد الإجراء التجريبي	
التركيب	البسيط	(م)	(ع)	(م)	(ع)
	المتوسط	١٩,٢	١,١٧	٢١,٨	١,٨٣
	المعقد	١٧	٢,٧٦	١٨	٢,٩
	متوسط مجموع التركيب	١٦,٤	٥,٨٢	١٧	٣,١٦
الموازن	البسيط	١٧,٥٣	٢,٩٤	١٨,٩٣	٢,٤٢
	المتوسط	١٥,٤	١,٢	١٨	١,١
	المعقد	١٥,٢	٢,٧١	١٧	١,٧٩
	متوسط مجموع المتوازن	١٤,٨	٣,٢٥	١٧,٢	١,٩٤
المتجانس	البسيط	١٥,٢٧	١,٧٣	١٧,٤	١,٣٤
	المتوسط	١٢,٦	,٨	١٢,٨	١,٢
	المعقد	١٠,٤	٢,٤٢	١١,٢	,٩٨
	متوسط مجموع المتجانس	١١,٦	٢,٤٢	١١,٤	١,٩٦
المغلق	البسيط	١١,٥٣	١,٣٩	١١,٧٣	,٩٣
	المتوسط	١٢,٦	,٨	١٢,٨	١,٧٢
	المعقد	١١,٨	١,٣٣	١١,٤	١,٣٦
	متوسط مجموع المغلق	١١,٨	,٩٨	١١	١,٢٦
المفارق	البسيط	١٢,٠٧	,٦٨	١١,٧٣	١,١
	المتوسط	١٦,٢	١,٣٣	١٨,٤٢	,٧٥
	المعقد	١٤,٤	١,٥	١٤,٦	١,٦٢
	متوسط مجموع المفارق	١٤,٦	١,٥	١٥,٢	١,٧٢
المتداخل	البسيط	١٥,٠٧	,٩٣	١٦	١,١
	المتوسط	١٢,٢	,٨	١٢	١,١
	المعقد	١٢,٦	,٨	١٢	١,٦٧
	متوسط مجموع المتداخل	١٠,٢	٢,٢٣	١٠,٨	١,٦
المقاييس العام	البسيط العام	١١,٧٣	,٦٨	١١,٦	١,٣٦
	المتوسط العام	١٤,٧٣	,٧	١٥,٩٤	,٦٥
	المعقد العام	١٣,٥٧	١,١١	١٤,٠٤	,٩١
	التذوق العام	١٣,٢٣	٢,٢٣	١٣,٧٧	١,١١
التذوق العام		٢٤٩,٢	٢١,٨٩	٢٦٢,٢	١٥,١٧

مناقشة الفرض الأول والفرض الثانى :-

الفرض الأول :-

يؤدى تكرار عرض الأشكال البصرية لمقياس التذوق الجمالى للأشكال تحت العتبة الإدراكية إلى رفع درجة التفضيل الجمالى لهذه الأشكال .

الفرض الثانى :-

يتباين تأثير تكرار عرض هذه المثيرات تحت العتبة الإدراكية من الفصامين إلى الأسوياء .

أهم ما أشارت إليه نتائج الفرض الأول والفرض الثانى :-

يشير جدول (٦-١) إلى المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات تفضيل عينة الأسوياء الضابطة ، وذلك قبل وبعد الاجراء التجريبي و المتمثل فى (٩) جلسات تكرار عرض لمثيرات مقياس التذوق الجمالى للأشكال .

وقد حسب الباحث قيمة (ت)^(١) لدلالة الفروق بين المتوسطات قبل و بعد الاجراء التجريبي ، و اعتبرت متوسطات الدرجات درجات خام لقيمة (ت) وذلك بسبب صغر حجم العينة، وقد كانت قيمة (ت) = ٥,٦٨٨ وهى دالة لمستوى (٠,٠١) دلالة الطرفين ، مما يشير إلى وجود فروق بين القياس القبلى والقياس البعدى وذلك بعد (٩) جلسات تكرار عرض لمثيرات مقياس التذوق الجمالى للأشكال وذلك تحت العتبة الإدراكية البصرية .

ويشير جدول (٦-٢) إلى المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات تفضيل عينة الفصامين الضابطة ، وذلك قبل وبعد الاجراء التجريبي و المتمثل فى (٩) جلسات تكرار عرض لمثيرات مقياس التذوق الجمالى للأشكال .

$$ن = ٢٧$$

$$١ - ت = \frac{م ف}{\sqrt{\frac{مج (ح ف)}{ن (ن - ١)}}}$$

وقد حسب الباحث قيمة (ت) لدلالة الفرق بين المتوسطات قبل و بعد الإجراء التجريبي ، واعتبرت متوسطات الدرجات درجات خام لقيمة (ت) وذلك بسبب صغر حجم العينة ، وقد كانت قيمة (ت) = ٣,٧٦٢ وهي دالة لمستوى (٠,٠١) لدلالة الطرفين ، مما يشير إلى وجود فروق بين القياس القبلي والقياس البعدي وذلك بعد (٩) جلسات تكرار عرض لمثيرات مقياس التذوق الجمالي للأشكال تحت العتبة الإدراكية البصرية .

مناقشة نتائج الفرض الأول والفرض الثاني :-

أشارت النتائج السابقة الى صدق الفرض الأول حيث أن قيمة (ت) لدلالة الفروق بين القياس القبلي و القياس البعدي بعد تكرار العرض تحت العتبة الإدراكية البصرية كان دالاً ، أى أنه يوجد تأثير لتكرار عرض الأشكال البصرية لمقياس التذوق الجمالي للأشكال تحت العتبة الإدراكية البصرية حيث يؤدي إلى رفع درجة التفضيل الجمالي لهذه الأشكال .

ويرجع ذلك الى أن تكرار العرض تحت العتبة الإدراكية البصرية يزيد من ألفة المفحوص بالمثيرات ، وبالتالي ارتفع مستوى التفضيل للمثيرات بعد الإجراء التجريبي .

ويوضح « Berlyne,1971 » بأن تكرار العرض للمثير يزيد من تفضيل الفرد لهذا المثير ، حيث أن تكرار العرض يزيد من ألفة الفرد بالمثير وبالتالي يزداد توقعه وتفضيله في القياس البعدي .

(عبد السلام الشيخ ، ١٩٧٧ ،) (Thru. : Bornstein et al , 1990, P.P. 791-792)

وقد اتفقت نتيجة الفرض الأول مع نتائج الدراسات السابقة مثل دراسة (بورنشستين وآخرون - ١٩٨٧)، ودراسة (بورنشستين وداجوستينو - ١٩٩٢) ودراسة (بورنشستين وآخرون - ١٩٩٠) .

كما أشارت النتائج السابقة إلى عدم صدق الفرض الثاني حيث أن قيمة (ت) لدلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي بعد تكرار العرض تحت العتبة الإدراكية البصرية كان دالاً عند مجموعة الأسوياء ومجموعة المرضى ، أى أنه لا يتباين تأثير تكرار عرض الأشكال البصرية لمقياس التذوق الجمالي للأشكال من الأسوياء إلى الفصامين ويرجع ذلك أن أثر الألفة الناتج عن تكرار عرض الأشكال البصرية لمقياس التذوق الجمالي للأشكال كان له نفس التأثير على عينة الأسوياء وعلى عينة الفصامين .

جدول (٦-٣) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات تفضيل عينة الأسوياء التجريبية - طلاب قسم علم النفس بكلية الآداب - وذلك قبل وبعد الإجراء التجريبي والمتمثل في (٩) جلسات تشريط تنفيري لمتغيرات (التركيب - المخلق - المتداخل) من مقياس التذوق الجمالي للأشكال وذلك تحت العتبة الإدراكية البصرية .

ن = ٢٠

المتغيرات		قبل الإجراء التجريبي		بعد الإجراء التجريبي	
		(م)	(ع)	(م)	(ع)
التركيب	البسيط	١٩,٠٥	٢,٢٩	١٩,٣٥	٢,١
	المتوسط	١٤,٣	٢,١٢	١٣,٤٥	٢,٣٦
	المعقد	٩,٥	٣,٥٤	٩,٧	٣,٤٤
	متوسط مجموع التركيب	١٤,٢٨	١,٨١	١٤,١٦٧	١,٩٢
الموازن	البسيط	١٦,٧	٢,٤٥	١٧,٤٥	١,٩١
	المتوسط	١٤,٢	٢,١١	١٤,٣	٣,١٦
	المعقد	١١,٥	٢,٩٤	١١,١	٣,٨
	متوسط مجموع المتوازن	١٣,٩٧	١,٩٤	١٤,٢٨	٢,٤
المتجانس	البسيط	١١,٣	٢,٨٥	١٣,٠٨	١,٩٩
	المتوسط	٨,٥٥	١,٧٢	٨,٤٨	٢,٢٢
	المعقد	٧	٢,١٤	٧,٢٨	٢,٤٤
	متوسط مجموع المتجانس	٨,٩٥	١,٥٥	٩,٦١	١,٦٣
المخلق	البسيط	١٣,٤٥	١,٧٥	١٣,٤	١,٩١
	المتوسط	١٠,٢	٢,٠٦	٩,٣٥	١,٧٧
	المعقد	٦,٨٥	٢,٠٨	٦,٩٥	٢,٤٨
	متوسط مجموع المخلق	١٠,١٧	١,٤٧	٩,٩	١,٦٢
المفارق	البسيط	١٦,٣٥	٢,٥٤	١٧,٠٨	٢,٧٤
	المتوسط	١٠,٧	٣,٠٨	١٠,١٣	٢,٧٧
	المعقد	٩,١٥	٤,٠٥	٩,٤٣	٢,٧٤
	متوسط مجموع المفارق	١٢,٠٧	٢,٤٨	١٢,٢١	١,٨١
المتداخل	البسيط	٩,٨٥	٢	١٠,٣	٢,٤٩
	المتوسط	٨,٨٥	٢,٣٥	٨,١٥	٢,٢
	المعقد	٨,١	١,٣	٨,١٥	١,٩٦
	متوسط مجموع المتداخل	٨,٩٣	١,٤٩	٨,٨٧	١,٥١
المقاييس العامة	البسيط العام	١٤,٤٥	١,٦	١٥,١١	١,٤٢
	المتوسط العام	١١,١٣	١,٤٤	١٠,٦٤	١,٦٣
	المعقد العام	٨,٦٨	١,٨	٨,٧٧	٢,٠٢
التذوق العام		٢٠٥,١	٢٥,١٣	٢٠٧,٦٣	٢٥,٦٨

جدول (٦-٤) يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات تفضيل عينة الفصامين التجريبية - مرضى بمستشفى الصحة النفسية بطنطا - وذلك قبل وبعد الإجراء التجريبي والمتمثل فى (٩) جلسات تشريط تنفيرى لمتغيرات (التركيب - المغلق - المتداخل) من مقياس التذوق الجمالى للأشكال وذلك تحت العتبة الإدراكية البصرية .

ن = ٥

المتغيرات		قبل الإجراء التجريبي		بعد الإجراء التجريبي	
التركيب	البسيط	(م)	(ع)	(م)	(ع)
	المتوسط	٢٠,٢	٣,٦	١٩,٨	٣,٦٦
	المعقد	١٥,٨	٢,٤٨	١٦	٣,٠٣
	متوسط مجموع التركيب	١٥,٤	٣,٧٢	١٥,٢	٤,١٧
الموازن	البسيط	١٧,١٣	٢,٥٢	١٧	٢,٧٥
	المتوسط	١٨	١,٤١	١٧,٨	١,٨٣
	المعقد	١٥,٢	٣,٨٧	١٥	٣,٢٩
	متوسط مجموع المتوازن	١٢,٨	٣,٢٥	١٢,٦	٣,٧٢
المتجانس	البسيط	١٥,٣٣	١,٧٩	١٥,١٣	١,٦٩
	المتوسط	١٢,٢	٢,٠٤	١١,٨	١,٧٢
	المعقد	١٠,٤	٢,٨٧	١٠,٢	٣,١٩
	متوسط مجموع المتجانس	١٠,٨	١,٤٧	١١	١,٤١
المغلق	البسيط	١١,١٣	١,٤١	١١	١,٤٦
	المتوسط	١٢,٢	٣,٢٥	١٢,٤	٢,٤٢
	المعقد	١١,٦	١,٣٦	١١,٢	١,٤٧
	متوسط مجموع المغلق	١٠,٢	٢,٧١	٩,٦	٣,٧٧
المفارق	البسيط	١١,٣٣	١,٥٢	١١,٠٧	١,٦
	المتوسط	١٧	١,٦٧	١٦,٦	١,٥
	المعقد	١٥,٢	١,٦	١٤,٦	١,٣٦
	متوسط مجموع المفارق	١٣,٦	٣,٩٣	١٤	٤,٠٥
المتداخل	البسيط	١٥,٢٧	١,٩٨	١٤,٧٣	٢,٣٣
	المتوسط	١٢	٢,٤٥	١١,٦	٢,٤٢
	المعقد	١٠,٢	٢,٤	٩,٨	٢,٧٩
	متوسط مجموع المتداخل	١١,٢	١,٤٧	١١	١,٤١
المقاييس العام	البسيط العام	١١,١٣	١,٨	١٠,٨	١,٧٦
	المتوسط العام	١٥,٢٦	١,٨	١٥	١,٥٨
	المعقد العام	١٣,٠٧	٢,٠٦	١٢,٨	٢,٠٨
	المتوسط العام	١٢,٣٤	١,٧	١٢,٢٣	١,٦٨
التذوق العام		٢٤٤	٢٩,٦٥	٢٣٩,٢	٣١,٠٣

جدول (٦-٥) يوضح نسبة (ف) وقيمة (ت) بين المتغيرات التجريبية (التركيب-المغلق-المتداخل) والمتغيرات غير التجريبية (المتوازن-المتجانس-المفارق) قبل وبعد الإجراء التجريبى والمتمثل فى (٩) جلسات تشريط تنفيى تحت العتبة الإدراكية وذلك عند عينة الأسوياء التجريبية . ن = ٢٠

بعد الإجراء التجريبى		قبل الإجراء التجريبى		
المتغيرات غير التجريبية	المتغيرات التجريبية	المتغيرات غير التجريبية	المتغيرات التجريبية	
١٢,٠٣٩	١٠,٩٧٨	١١,٦٦١	١١,١٢٨	(م)
١,٥٨٩	١,٥٠٢	١,٦٦٩	١,٢٧٣	(ع)
٤,٤١٧		١,٢٢٤		نسبة (ف)
داله		غير داله		دلالة (ف) لمستوى ٠,٠٥
٢,١١٥		١,١١		قيمة (ت)
داله		غير داله		دلالة (ت) لمستوى ٠,٠٥ دلالة الطرفين

جدول (٦-٦) يوضح نسبة (ف) وقيمة (ت) بين المتوسطات والانحرافات المعيارية قبل وبعد جلسات التشريط التنفيى بالنسبة للمتغيرات غير التجريبية - وذلك عند عينة الأسوياء التجريبية . ن = ٢٠

المتغيرات غير التجريبية		
بعد الإجراء التجريبى	قبل الإجراء التجريبى	
١٢,٠٣٩	١١,٦٦١	(م)
١,٥٨٩	١,٦٦٩	(ع)
١,٩٥٦		نسبة (ف)
غير داله		دلالة (ف) لمستوى ٠,٠٥
٧١٧		قيمة (ت)
غير داله		دلالة (ت) لمستوى ٠,٠٥ دلالة الطرفين

جدول (٦-٧) يوضح نسبة (ف) وقيمة (ت) بين المتوسطات والانحرافات المعيارية قبل وبعد جلسات التشريط التنفيى بالنسبة للمتغيرات التجريبية - وذلك عند عينة الأسوياء التجريبية . ن = ٢٠

المتغيرات التجريبية		
بعد الإجراء التجريبى	قبل الإجراء التجريبى	
١٠,٩٧٨	١١,١٢٨	(م)
١,٥٠٢	١,٢٧٣	(ع)
٩,٠٦٧		نسبة (ف)
غير داله		دلالة (ف) لمستوى ٠,٠٥
١,٦٩		قيمة (ت)
غير داله		دلالة (ت) لمستوى ٠,٠٥ دلالة الطرفين

جدول (٦-٨) يوضح نسبة (ف) وقيمة (u) بين المتغيرات التجريبية (التركيب_المغلق_المتداخل) والمتغيرات غير التجريبية(المتوازن_المتحسس_المعارو) قبل وبعد الإجراء التجريبي والمتمثل فى (٩) جلسات تشريط تنفيى تحت العنسة الإدراكية وذلك للعينة التجريبية المرضية (فصاميون) . ن = ٥

	قبل الإجراء التجريبي		بعد الإجراء التجريبي	
	المتغيرات التجريبية	المتغيرات غير التجريبية	المتغيرات التجريبية	المتغيرات غير التجريبية
(م)	١٣,٢	١٣,٩١	١٢,٩٦	١٣,٧٣
(ع)	١,٨١	١,٦٨	١,٩٣	١,٥٧
نسبة (ف)	٣,٠٢		٢,٦١	
دلالة (ف) لمستوى ٠,٠٥	غير داله		غير داله	
قيمة (u)	١١		١٠	
دلالة (u) لمستوى ٠,٠٥	غير داله		غير داله	
دلالة الطرفين				

جدول (٦-٩) يوضح نسبة (ف) وقيمة (u) قبل و بعد الإجراء التجريبي و المتمثل فى (٩) جلسات تشريط تنفيى بالنسبة للمتغيرات غير التجريبية وذلك عند العينة التجريبية المرضية (فصاميون) . ن = ٥

	المتغيرات غير التجريبية	
	قبل الإجراء التجريبي	بعد الإجراء التجريبي
نسبة (ف)	٤٠,٧٤	
دلالة (ف) لمستوى ٠,٠٥	غير داله	
قيمة (u)	٩,٥	
دلالة (u) لمستوى ٠,٠٥	غير داله	
دلالة الطرفين		

جدول (٦-١٠) يوضح نسبة (ف) وقيمة (u) قبل وبعد جلسات التشريط التنفيى بالنسبة للمتغيرات التجريبية - وذلك عند العينة التجريبية المرضية (فصاميون).

ن = ٣

	المتغيرات غير التجريبية	
	قبل الإجراء التجريبي	بعد الإجراء التجريبي
نسبة (ف)	٣٠,٤٢	
دلالة (ف) لمستوى ٠,٠٥	غير داله	
قيمة (u)	١١	
دلالة (u) لمستوى ٠,٠٥	غير داله	
دلالة الطرفين		

مناقشة الفرض الثالث :-

الفرض الثالث :-

يؤدى التشريط التنفيى إلى خفض درجة التفضيل الجمالى لأشكال مقياس التذوق المستخدمة فى هذه الدراسة والمقدمة تحت العتبة الإبراكىة .

أهم ما أشارت إليه نتائج هذا الفرض :-

من خلال نتائج جدول (٦-٥) نلاحظ أن قيمة (ت) لدلالة الفروق بين المتغيرات التجريبية والمتغيرات غير التجريبية قبل الإجراء التجريبى كانت = ١,١١ وهى غير دالة لمستوى ٠,٥ , دلالة الطرفين ، مما يشير الى انه لا توجد فروق دالة بين المتغيرات التجريبية و غير التجريبية قبل الاجراء التجريبى .

كما تشير نتائج نفس الجدول الى ان قيمة (ت) بين المتغيرات التجريبية وغير التجريبية بعد الإجراء التجريبى كانت = ٢,١١٥ وهى دالة لمستوى ٠,٥ , دلالة الطرفين .

ويمكن تفسير الدلالة الجوهرية بين المتغيرات التجريبية وغير التجريبية بعد الإجراء التجريبى إلى :

١-زيادة تفضيل المتغيرات غير التجريبية بعد الإجراء التجريبى نتيجة للألفة الناتجة عن تكرار العرض .

٢-هذه الزيادة تتضح عندما لا يكون أمام تكرار العرض أى عائق يعوق معدل الزيادة ، وهذا ما ظهر فى نتيجة الفرض الأول فى الدراسة .

٣-إلا أنه عندما يوجد عائق أمام تكرار العرض مثل التشريط التنفيى فإن زيادة التفضيل الناتجة عن الألفة لا تظهر بشكل دال وهذا ما تشير إليه نتائج جدول (٦-٦) حيث لا يوجد فرق فى درجة التفضيل للمتغيرات غير التجريبية قبل وبعد الإجراء التجريبى .

٤-انخفاض تفضيل المتغيرات التجريبية بعد الإجراء التجريبى نتيجة للتشريط التنفيى .

٥-إلا أن هذا الانخفاض لم يظهر بشكل دال عند مقارنة درجة التفضيل للمتغيرات التجريبية قبل وبعد الإجراء التجريبى وهذا ما أشارت إليه نتائج جدول (٦-٧)

وذلك بسبب الألفة الناتجة عن تكرار عرض المتغيرات التجريبية أثناء التشريط التنفيري .

٦- وحيث أن متغير الألفة يؤثر على المتغيرات غير التجريبية والمتغيرات التجريبية ، إلا أن تأثيره يكون إيجابى على المتغيرات غير التجريبية حيث يرفع درجة التفصيل ، بينما التشريط التنفيرى يخفض هذا التأثير على المتغيرات التجريبية ، مما رفع التباين بينهما إلى مستوى الدلالة .

مناقشة الفرض الرابع :-

الفرض الرابع :-

يتباين هذا تأثير من الأسوياء إلى الفصامين .

مناقشة نتائج الفرض الرابع :-

أشارت نتائج جداول (٦-٨ ، ٦-٩ ، ٦-١٠) إلى عدم وجود فروق بين المتغيرات التجريبية والمتغيرات غير التجريبية قبل وبعد الإجراء التجريبى والمتمثل فى التشريط التنفيرى ، أى صدق الفرض الرابع حيث يوجد تباين فى تأثير التشريط التنفيرى لأشكال مقياس التذوق الجمالى للأشكال .

وحيث لا يؤثر التشريط التنفيرى الكلاسيكى على تفضيلات عينة الفصامين ويمكن تفسير ذلك بأن اضطراب الإدراك عند الفصامين يجعل استجاباتهم أقرب إلى الاستجابات العشوائية والأفعال المنعكسة ولا تخضع لاستجابات اللحاء ، حيث تنخفض الإرادة فى توجيه استجاباتهم ، ومن ثم فإن التشريط التنفيرى الكلاسيكى لم يستطع معه الفصامى أن يرفع المعلومة إلى مستوى اللحاء والإرادة .

ومن هذا نستنتج أن الفرض الرابع قد تم تأييده ، وأن الفرض الخامس لم يتم تأييده ، لأن الفرض الخامس كان يفترض أن التشريط التنفيرى يؤثر على استجابات الفصامين ، بينما الفرض الرابع كان يفترض أن التشريط التنفيرى يؤثر على استجابات اللحاء ، وهذا ما تم تأييده .

ملخص نتائج الدراسة :

اهتمت الدراسة الحالية ببحث (فاعلية التشريط تحت العتبة الإدراكية كمحرك فارقى إكلينيكي - دراسة تجريبية) .

وقد انتهت نتائج الدراسة إلى :

١- يزيد تكرار عرض المثيرات تحت العتبة الإدراكية البصرية من درجة تفضيل الأسوياء لهذه المثيرات ، حيث زادت درجة تفضيل عينة الأسوياء لبنود مقياس التذوق الجمالي للأشكال نتيجة لتكرار عرضها تحت العتبة الإدراكية البصرية .

٢ - لا يتباين تأثير تكرار عرض المثيرات تحت العتبة الإدراكية البصرية بين الأسوياء والفصامين ، حيث يزيد تكرار العرض من درجة تفضيل الأسوياء للمثيرات كما يؤثر تكرار عرض المثيرات تحت العتبة الإدراكية البصرية على درجة تفضيل مرضى الفصام ، حيث يزيد تكرار العرض من درجة تفضيل مرضى الفصام للمثيرات .

٣- يؤدي التشريط التنفيري للمثيرات تحت العتبة الإدراكية البصرية إلى خفض درجة تفضيل الأفراد للمثيرات المعروضة ، حيث انخفض درجة تفضيل عينة الأسوياء على المتغيرات المشرطة تحت العتبة الإدراكية البصرية من مقياس التذوق الجمالي للأشكال .

٤- يتباين تأثير التشريط التنفيري للمثيرات تحت العتبة الإدراكية البصرية من الأسوياء إلى الفصامين حيث يخفض التشريط التنفيري من درجة تفضيل عينة الأسوياء ولا يؤثر على درجة تفضيل مرضى الفصام .

توصيات الباحث :

يأمل الباحث أن يكون قد عرض لموضوع الإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية بشكل يلقي الضوء على هذه الدراسة والتي لم تدرس فى الدراسات العربية بنفس القدر التى درست فيه فى الدراسات الأجنبية ، ويأمل الباحث أن يغفر له أى أخطاء قد يكون قد وقع فيها أثناء الإجراء التجريبي أو مناقشة النتائج ، حيث أن هذه الدراسة المتواضعة تعد أولى خطواته على طريق البحث العلمى .

ويمكن تحديد مقترحات الدراسة فيما يلى :-

١-إجراء مزيد من الدراسات لإلقاء الضوء على موضوع الإثارة تحت العتبة الإدراكية البصرية والشروط المسؤولة عنه وتطبيقاته المختلفة .

٢-أجريت هذه الدراسة على عينة من الذكور ، فماذا تكون نتائج الدراسة لو أجريت على عينة من الإناث ؟

٣-إجراء الدراسة على فئات مختلفة من المرضى الذهانيين والعصابيين .

٤-إجراء دراسات عن التشريط تحت العتبة الإدراكية مستخدمة التشريط الإجابى لمعرفة دلالاته على تشكيل السلوك .

٥-إجراء دراسات تشريطية على أنواع أخرى من العتبات الإدراكية لمعرفة هل يمكن أن تختلف النتائج عن التشريط تحت العتبة الإدراكية البصرية .

قائمة المراجع

- ١- أحمد عبد الخالق : (١٩٨٩) . أسس علم النفس . الأسكندرية : دار المعرفة الجامعية .
- ٢- إلهام خليل : (١٩٨٩) . دور إدخال المعلومات تحت العتبة الإدراكية في إصدار استجابات مرغوبة عند المرضى الفصاميين . رسالة ماجستير (غير منشورة) . كلية الآداب جامعة طنطا .
- ٣- _____ : (١٩٩٣) . تباين أثر المعلومات المدخلة تحت العتبة الإدراكية على شدة الأعراض العصابية والفصامية بتباين نظام الاستثارة المسيطر رسالة دكتوراه (غير منشورة) كلية الآداب — جامعة طنطا .
- ٤- _____ : (١٩٩٥) . سيكولوجية العمليات المعرفية . طنطا : دلتا للكمبيوتر والطباعة والتصوير .
- ٥- إ.م. كولز : (١٩٩٢) . المدخل إلى علم النفس المرضي الإكلينيكي . ترجمة : عبد الغفار الدماطي ، ماجدة حماد ، حسن علي حسن . الأسكندرية : دارالمعرفة الجامعية .
- ٦- السيد أبو شعيشع : (١٩٩٣) . أسس علم النفس الفسيولوجي . القاهرة : مكتبة النهضة المصرية .
- ٧- _____ : (١٩٩٧) . الإحصاء للعلوم السلوكية . القاهرة : مكتبة النهضة المصرية .
- ٨- توماس كون : (١٩٩٢) . بنية الثورات العلمية . ترجمة : شوقي جلال . الكويت : سلسلة عالم المعرفة ، عدد (١٦٨) .
- ٩- سارنوف ا. مدنيك وآخرون : (١٩٨٩) . التلطم . ترجمة : محمد عماد الدين إسماعيل . القاهرة : دار الشروق .

- ١٠- عبد السلام الشيخ : (١٩٧١) . الإيقاع الشخصي والإيقاع في الشعر المفضل - دراسة نفسية لعملية التذوق الفني بواسطة معاملات الارتباط . رسالة ماجستير (غير منشورة) . كلية الآداب - جامعة القاهرة .
- ١١- _____ : (١٩٧٧) . بعض متغيرات الشخصية الشارطة لتفضيل متغيرات الفنون المرئية وإثارة مستويات من الدافع أو السلوك الاستكشافي المثار بواسطة تلك المتغيرات . رسالة دكتوراه (غير منشورة) . كلية الآداب - جامعة القاهرة .
- ١٢- _____ : (١٩٨٥) . علم النفس في مجال التعليم المدرسي . طنطا : دلتا للكمبيوتر والطباعة والتصوير .
- ١٣- _____ : (١٩٨٧) . الشخصية والتذوق الجمالي للمرئيات . القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .
- ١٤- _____ : (١٩٨٨) . التباين بين استجابات الفصاميين واستجابات الأسوياء على مقيس التذوق الجمالي للأشكال . طنطا : مكتبة ممدوح للطباعة والتصوير .
- ١٥- _____ : (١٩٩٣-أ) . تاريخ علم النفس . طنطا : دلتا للكمبيوتر والطباعة والتصوير .
- ١٦- _____ : (١٩٩٣-ب) . محاضرات في علم النفس " الفروق الفردية على أبعاد الشخصية " . طنطا : دلتا للكمبيوتر والطباعة والتصوير .
- ١٧- _____ : (١٩٩٤) . علم النفس العام . طنطا : دلتا للكمبيوتر والطباعة والتصوير .
- ١٨- _____ : (١٩٩٧) . السلوك البشري والمنبهات الاجتماعية . طنطا : دار الحضارة للطباعة والنشر والتوزيع .

- ١٩- عبد السلام الشيخ : (١٩٩٧) . مقياس التذوق الجمالي للأشكال . طنطا : دار الحضارة للطباعة والنشر والتوزيع .
- ٢٠- عبد الوهاب كامل : (١٩٩١). علم النفس الفسيولوجي "مقدمة في الأسس السيكوفسيولوجية و النيورولوجية للسلوك الإنساني " القاهرة : مكتبة النهضة المصرية .
- ٢١- فؤاد البهي السيد : (١٩٧٩) . علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري . ط٣ . القاهرة : دار الفكر العربي .
- ٢٢- _____ : (بدون سنة نشر) . الجداول الإحصائية لعلم النفس و العلوم الإنسانية الأخرى . القاهرة : دار الفكر العربي .
- ٢٣- ل.ل. ثرستون : (١٩٨٣). الطرق السيكوفيزيقيّة . ترجمة :مختار حمزه . في : يوسف مراد ، محرر ، مناهج البحث في علم النفس . الجزء الأول ، ط٣ ، القاهرة : دار المعارف .
- ٢٤- محمد نجيب الصبوه وعبد الفتاح القرشي (١٩٩٥) . علم النفس التجريبي — ط١ ، القاهرة : دار القلم للنشر و التوزيع .
- ٢٥- محي الدين طالو : (١٩٩٢) . الفنون الزخرفية . الجزء الثالث ، ط١ ، دمشق : دار دمشق للطباعة و النشر و التوزيع .
- ٢٦- مصطفى سويف : (١٩٨٣) . علم النفس الحديث " معالمه ونماذج من دراساته " . القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .
- ٢٧- مصطفى فهمي : (بدون سنة نشر) . في علم النفس " سيكولوجية التعلم " . القاهرة : مكتبة مصر .
- ٢٨- مصري حنوره : (١٩٨٥) . سيكولوجية التذوق الفني . القاهرة : دار المعارف .

٢٩- هوارد بارتلي : (١٩٨٣) . دراسة البصر . ترجمة : سمير مراد . في : يوسف مراد ،
محرر ، مناهج البحث في علم النفس . الجزء الأول ، ط ٣ ، القاهرة :
دار المعارف .

- 1- Adelson, Edward H. & Jonides, John (1980). The Psychophysics of Iconic Storage Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance. Vol. 6, No. 3, P.P. 483 - 493 .
- 2- Arey, Leon B. (1960). The Indirect Presentation of Sexual Stimulus by Schizophrenic and Normal Subject. Journal of Abnormal and Social Psychology , Vol. 61, No. 3, P.P. 424 - 431.
- 3- Best, John B. (1996). Cognitive Psychology. New York, West Publishing Company .
- 4- Bornstein, Robert F. ; Leon, Dean R. & Galley , Donna J. (1987) . The Generalizability of Subliminal Mere Exposure Effects : Influence of Stimuli Perceived Without Awareness on Social Behavior. Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 53, No. 6, P.P. 1070 - 1079 .
- 5- Bornstein, Robert F. ; Kale, Amy R. & Cornell, Karen R. (1990). Boredom as Limiting Condition on the Mere Exposure Effect . Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 58, No. 5, P.P. 791 - 800 .
- 6- Bornstein, Robert F. & D'Agostino, Paul R. (1992). Stimulus Recognition and the Mere Exposure Effect. Journal of Personality and Social Psychology. Vol. 63, No. 4, P.P. 545 - 552.

- 7- Chaplin, James P. & Krawiec, S. (1979). Systems and Theories of Psychology . New York, Rinehart and Winston Inc.
- 8-Crosini, Raymond J. & Averbach, Alan J. (1996). Concise Encyclopedia of Psychology . New York, John Wiley & Sons .
- 9-Dark, Veronica J. ; Vochatzer, Karl G. & VanVoorhis, Bert A. (1996). Semantic and Spatial Components of Selective Attention. Journal of Experimental Psychology : Human Perception and Performance , Vol. 27, No. 1, P.P. 63 - 81.
- 10- Debner, J. A. & Jacoby, L. L. (1994). Unconsciousness Perception : Attention, Awareness, and Control. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, Vol. 20, No. 2, P.P. 304 - 317.
- 11-Dehouwer, Jan ; Baeyens, Frank & Eelen, Paul (1994). Verbal Evaluative Conditioning with undetected US Presentation. Behav. Res. Ther., Vol. 32, No. 6, P.P. 629 - 633.
- 12-Dilollo, Vincent (1984). On The Relationship Between Stimulus Intensity and Duration of Visible Persistence . Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance, Vol. 10, No. 1 , P.P.144 - 151 .
- 13-Dilollo, Vincent & Dixon , Peter (1988) . Tow Forms of Persistence in Visual Information Processing. Journal of Experimental

Psychology : Human Perception and Performance, Vol. 14,
No. 4, P.P. 671 - 681 .

- 14- Dixon, Norman F. (1960). Apparent changes in the Visual Threshold: Central or Peripheral ? Brit. Journal of Psychology, Vol. 51, No. 4, P.P. 297 - 309 .
- 15- Dixon, Norman F. (1966). EEG correlates of Threshold Regulation as a function of Stimulus Wavelength : A Comparison between Normal subjects and Psychiatric patients . Brit. Journal of Psychology, Vol. 57, No. 3 and 4, P.P. 239 - 253 .
- 16- Eriksen, Charles W. (1969). Discrimination and Learning without Awareness: A Methodological Survey and Evaluation. The Psychological Review, Vol. 67, No. 5, P.P. 279 - 300 .
- 17- Farthing, William (1992). The Psychology of Consciousness. New York, Prentice Hall, Inc.
- 18- Friedrich, Frances J. ; Henik, Avishai & Tzelgov, Joseph (1991) . Automatic Processes in Lexical Access and Spreading Activation . Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance, Vol. 17, No. 3, P.P. 792 - 806 .
- 19- Goldiamond, Israel (1958). Indicators of Perception: Subliminal Perception, Subception, Unconscious Perception: An analysis in Terms of Psychological Indicator Methodology Psychological Bulletin, Vol. 55, No. 6, P.P. 373 - 411 .

- 20- Goldstein, Bruce E. (1989). Sensation and Perception . Third edition. Belmont, California, Wadsworth Publishing Company.
- 21- Greenwald, Anthony G.; Klinger, Mark R . & Schuh, Eric S. (1995). Activation by Marginally Perceptible (Subliminal) Stimuli : Dissociation of Unconscious from Conscious Cognition . Journal of Experimental Psychology: General Vol. 124, No. 1, P.P. 22 – 42.
- 22- Harrison, Robert M. (1970). Effect of Subliminal Shock Conditioning on Recall. Journal of Abnormal Psychology, Vol. 75, No. 1, P.P. 19 – 29 .
- 23- Hawley, Kevin J. & Johnston, William A. (1991). Long Term Perceptual Memory for Briefly Exposed Words as a Function of Awareness and Attention. Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance, Vol. 17, No. 3, P.P. 807 – 815.
- 24- Hudesman, John ; Page, Warren & Rautiainen, Jussi (1992) . Use of Subliminal Stimulation to enhance Learning Mathematics . Perceptual and Motor skills, 74, P.P. 1219 – 1224 .
- 25- Huffman, Karen (1991). Psychology in Action Second Edition, New York, John Wiley & Sons .

- 26- Jacoby, L.L. & Woloshyn, V. (1989) . Becoming Famous Without Being Recognized : Unconscious influences of Memory Produced by dividing Attention . Journal of Experimental Psychology ; General, Vol. 118 , No. 2 , P.P.115 – 125 .
- 27- Kolb, Bryan & Whishaw , Ian Q. (1990) . Fundamentals of Human Neuropsychology Third Edition, New York , Freeman and company.
- 28- Lomb, Roger & Marre, Rom (1986). The Dictionary of Physiological and Clinical Psychology. Oxford, Blackwell ltd.
- 29- Loftus, Geoffrey R. (1985). Picture Perception : Effects of Luminance on Available Information and Information Extracation Rate. Journal of Experimental Psychology, General, Vol. 114, No. 3, P.P.342 - 356.
- 30- Loftus, Geoffrey R. ; Hanna, Aura M. & Lester , Lorraine (1988). Conceptual Masking : How One Picture captures Attention form another Picture. Cognitive Psychology, 20 , P.P.237 - 282 .
- 31- Loftus, Geoffrey R. ; Hanna, Aura M. (1989). The Phenomenology of Spatial Integration : Data and Models . Cognitive Psychology, 21 , P.P.363 - 397 .
- 32 Loftus, Geoffrey R. ; Duncan, Janine & Gehring, Paul (1992) . On the Time Course of Perceptual Information that Results from a

- Brief Visual Presentation. *Journal of Experimental Psychology : Human Perception and Performance*, Vol. 18 , No. 2 , P.P. 530 - 549 .
- 33- Marcel, Anthony J. (1983). Conscious and Unconscious Perception: Experiments on Visual Masking and Word Recognition. *Cognitive Psychology*, 15 , P.P.197 - 237.
- 34- Matlin, Margret w. (1995). *Psychology* New York, Harcourt Brace College publishers.
- 35- Merikle, Philip M. & Reingold Eyal M. (1994). Theory and Measurement in the study of Unconscious Processes. in : Davies, Martin & Humphreys, Glyn W. (Eds.), *Consciousness: Psychological and Philosophical Essays*, Cambridge, Blackwell Ltd.
- 36- Miller, Jeff (1991). Observation : Threshold Variability in Subliminal Perception Experiments : Fixed Threshold estimates Reduce Power to Detect Subliminal effects . *Journal of Experimental Psychology : Human Perception and Performance*, Vol. 17 , No. 3 , P.P.841 - 851 .
- 37- Murphy, Sheila T. & Zajonic, R. B. (1993) . Affect , Cognition , and awareness : Affective priming with Optimal and Suboptimal Stimulus Exposures. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 34, No. 5, P.P. 723 -739.

- 38- Nelkin, Norton (1994) . The Connection between Internationality and Consciousness . in : Davies, Martin & Humphreys, Glyn W. (Eds.), Consciousness: Psychological and Philosophical Essays, Cambridge, Blackwell Ltd.
- 39- Oliver, J. M. & Burkham, Robert (1985) . Reply to Silverman . Journal of Abnormal Psychology, Vol. 94, No. 4, P.P. 644.
- 40- Orbach, Israel ; Kofman, Rivka & Mikulincer , Mario (1994) . The Impact of Subliminal Symbiotic Vs Identification Messages in Reducing Anxiety. Journal of Research in personality , 28 , P.P. 492 - 504 .
- 41- Petrovsky, A. V. & Yaroshevsky, M. G. (1985). A Concise Psychological Dictionary. progress publishers , Moscow .
- 42- Porterfield, Albert L. (1985). Reply to Silverman. Journal of Abnormal Psychology, Vol. 94, No. 4, P.P. 645 - 646.
- 43- Porterfield, Albert L. & Golding, Stephen L. (1985). Failure to find an Effect of Subliminal Psychodynamic Activation upon Cognitive Measures of Pathology in Schizophrenia. Journal of Abnormal Psychology, Vol. 94, No. 4, P.P.630 -636.
- 44- Sackeim, Harold A; Packer, Ira K. & Gur, Ruben C. (1977). Hemisphericity, Cognitive Set, and Susceptibility to Subliminal Perception. Journal of Abnormal Psychology Vol. 86, No. 6, P.P. 624 - 630.

- 45- Silverman, Lloyd H. (1985). Comments on three Recent Subliminal Psychodynamic Activation Investigations. Journal of Abnormal Psychology, Vol. 94, No. 4, P.P. 640 – 643.
- 46- Sutherland, Stuart (1989). Macmillan Dictionary of Psychology . London, the Macmillan press Ltd.
- 47- Thompson, Richard F. (1986). The Neurobiology of Learning and Memory . Science, Vol. 233, P.P. 941 – 947.
- 48 - Warland, Sue S. (1986). A Dictionary of Psychotherapy. New York, Routledge & Kegan Paul Inc.
- 49 - Weiten, Wayne (1995). Psychology: Themes & Variation. New York, Brooks / cole Publishing Company.
- 50- Wortman, Camille B. & Loftus, Elizabeth F. (1992). Psychology Fourth edition, New York, McGraw Hill.

الملاحق

ملحق رقم (١)

مقياس التذوق الجمالى للأشكال

تأليف : الأستاذ الدكتور / عبد السلام أحمدى الشيخ

أستاذ علم النفس

كلية الآداب - جامعة طنطا

التعليمات :-

بهذا الاختبار مجموعة من الأشكال والصور وتتكون كل مجموعة من ثلاثة أشكال بجوار بعضها فى صف واحد .

والمطلوب منك أن تقارن بين هذه الأشكال الثلاثة لكل مجموعة حسب تفضيلك لها ، ثم تعطى كل شكل منها درجة تفضيل فى الخانة المعدة له بصفحة الإجابة المرفقة كما يلى :-

ما هو مفضل لديك وترتاح إليه جداً يأخذ + ٢

ما هو مقبول لديك فقط يأخذ + ١

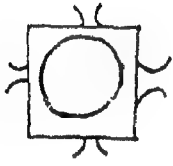
ما هو ليس بمقبول ولا مكروه يأخذ صفر

ما هو غير مقبول يأخذ - ١

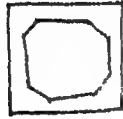
ما هو مكروه ومنفر يأخذ - ٢

والآن مطلوب منك أن تقارن بين أشكال كل مجموعة من المجموعات
الآتية وتعطى كل منها درجة تفضيل في الخانة المعدة لكل
شكل بورقة الاجابة حسب التعليمات السابقة :

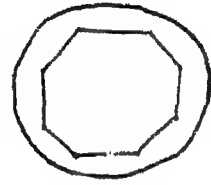
حـ



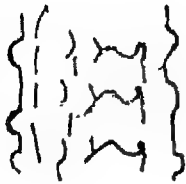
بـ



اـ



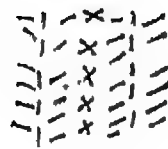
دـ



هـ



زـ



١



٢



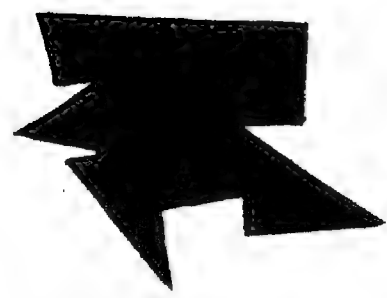
٣



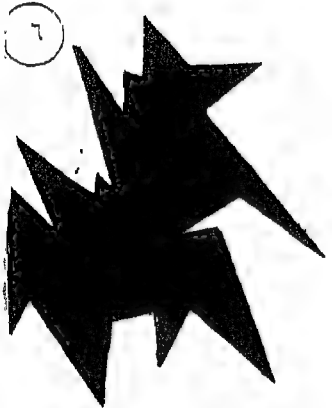
٤



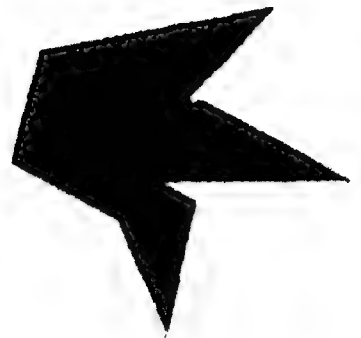
٥



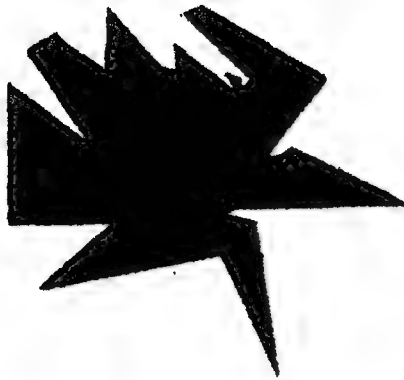
٦



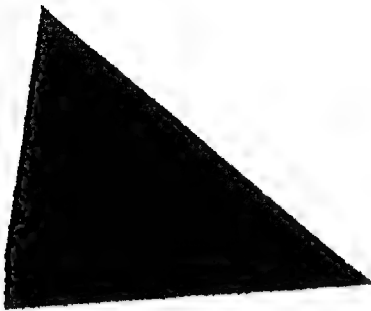
٧



٨



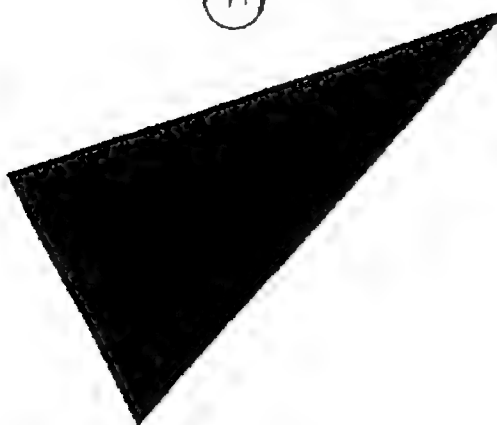
٩



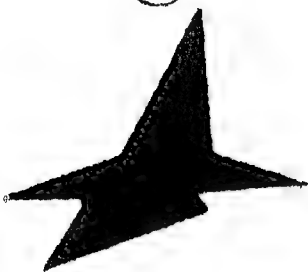
١٠



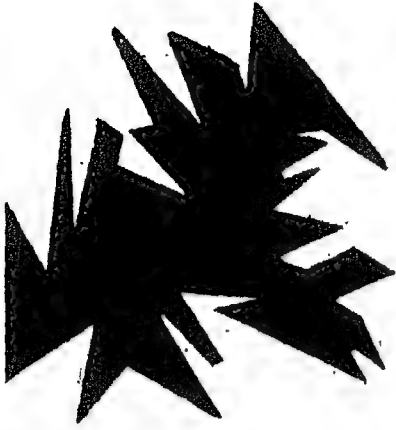
١١



١٢



٢١



٢٢



٣١



٣٢



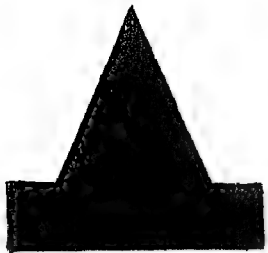
٥١



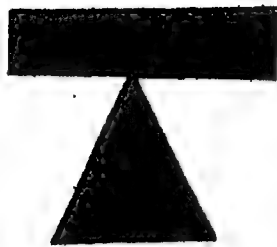
٣٣



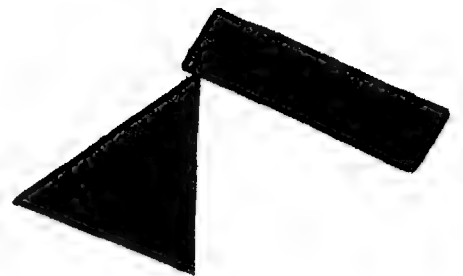
٢١



٢٠



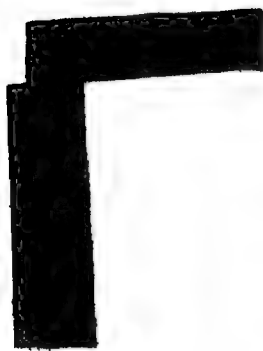
١٩



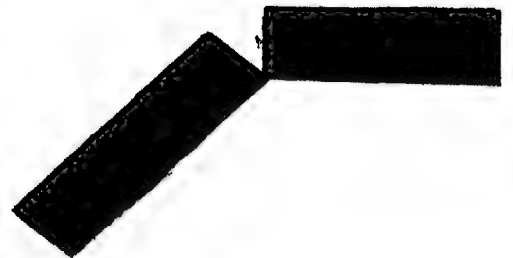
٢٤



٢٣



٢٢



٢٧



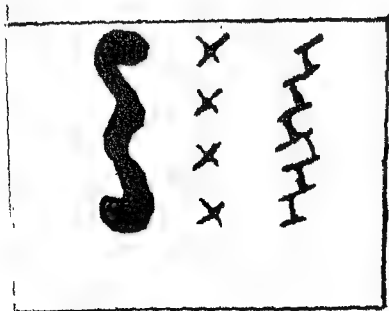
٢٦



٢٥



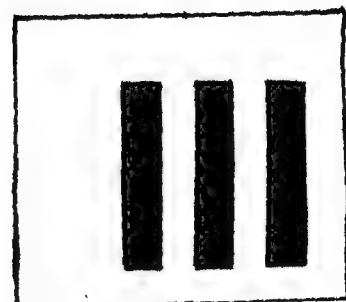
٢٠



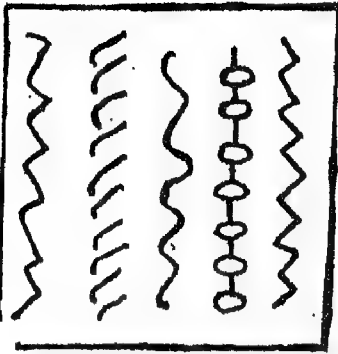
٢٩



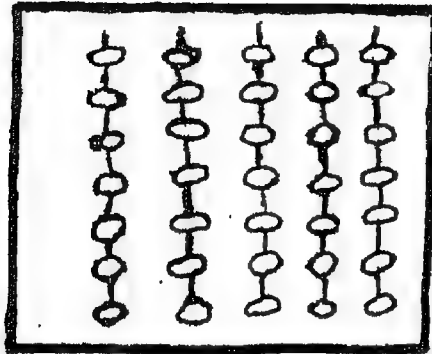
٢٨



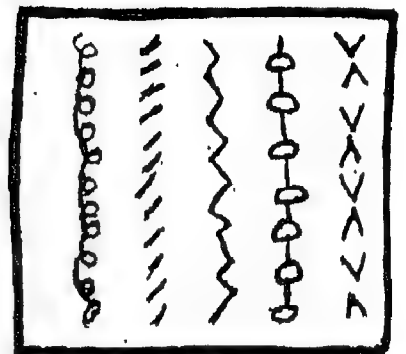
٣٣



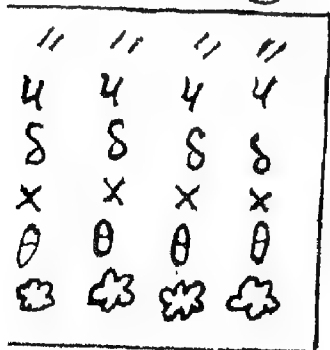
٣٢



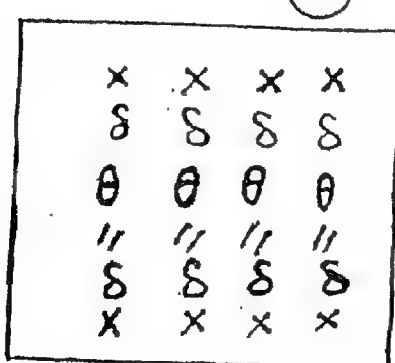
٣١



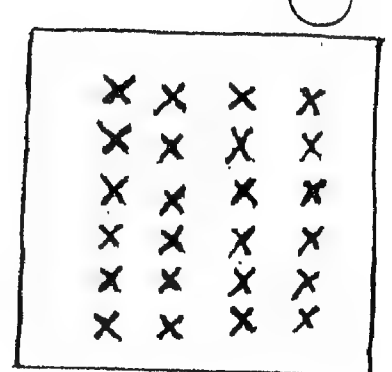
٣٦

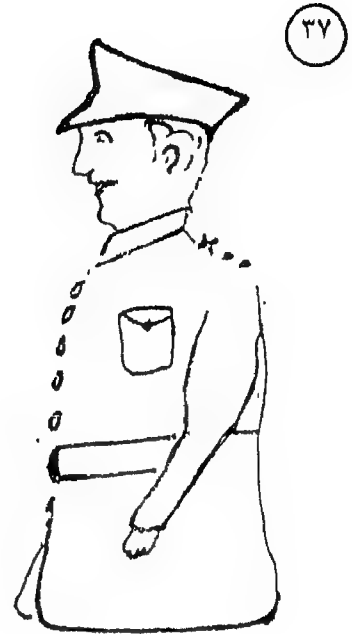
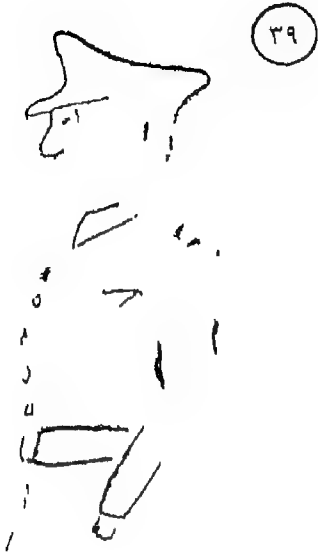


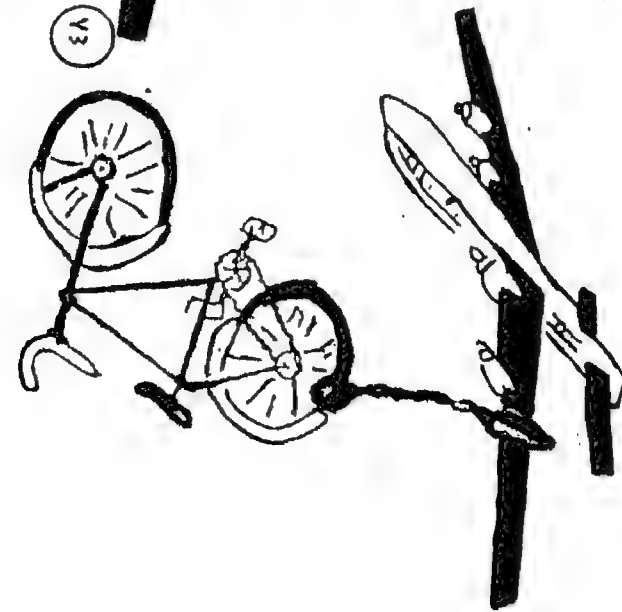
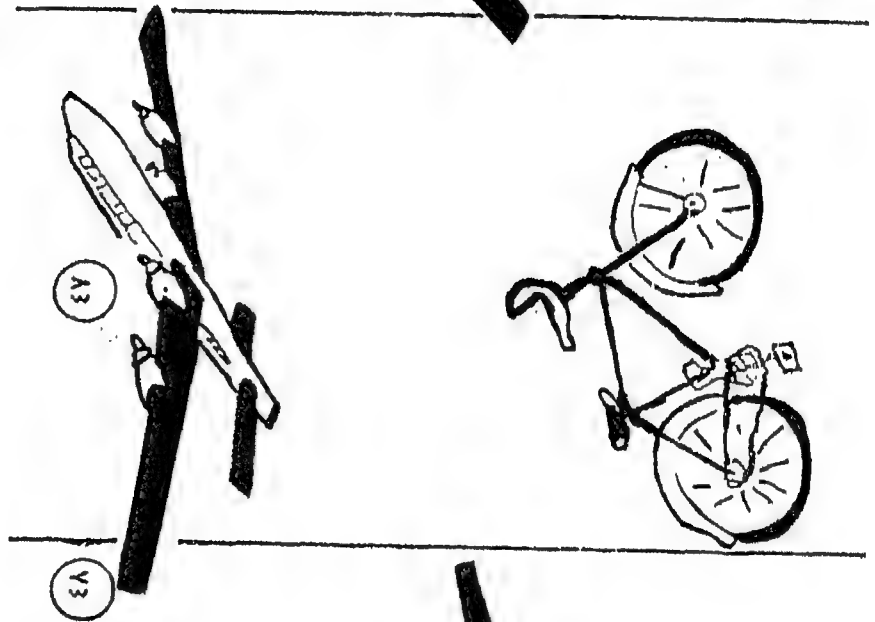
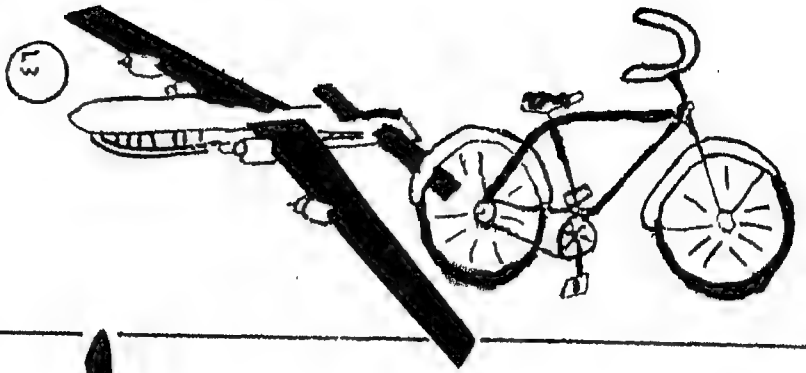
٣٥



٣٤







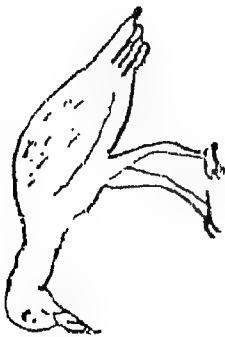
١٣



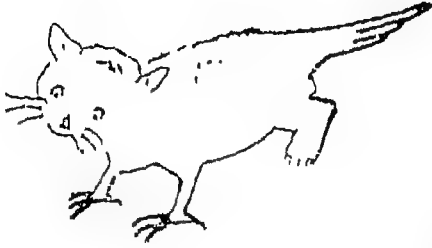
٣٣



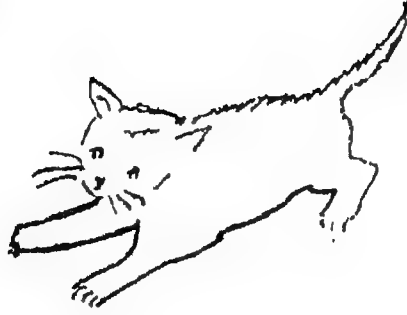
٥٣



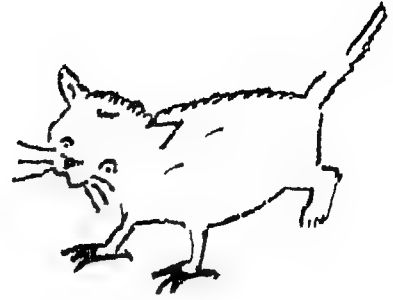
٥١



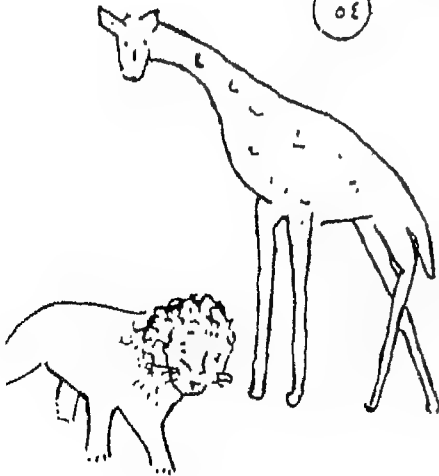
٥٠



٤٩



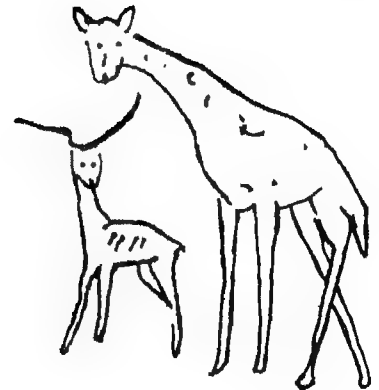
٥٤

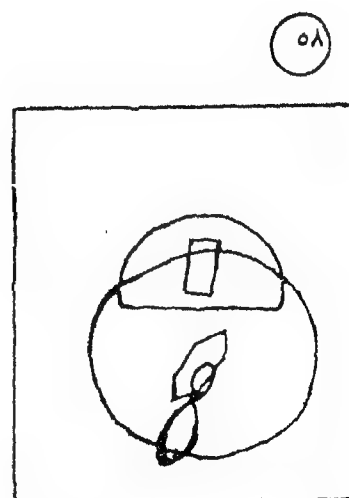
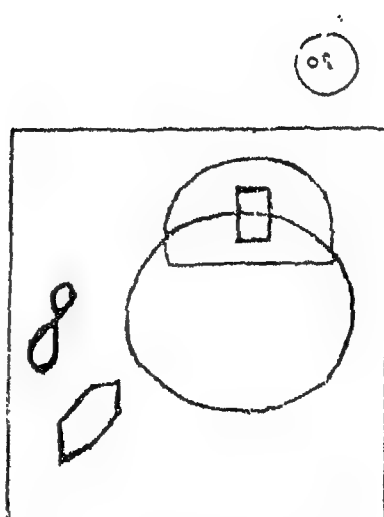
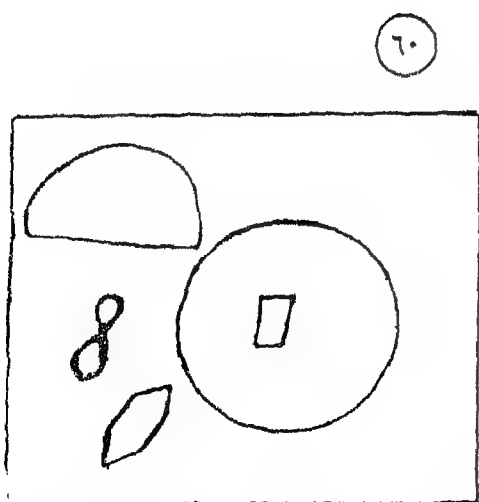
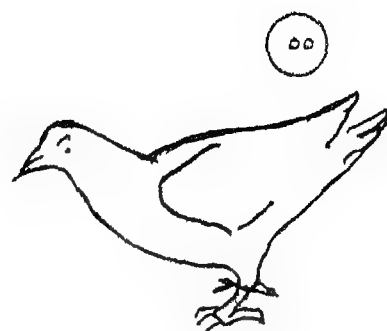
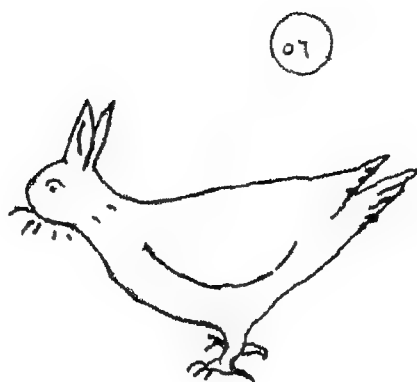
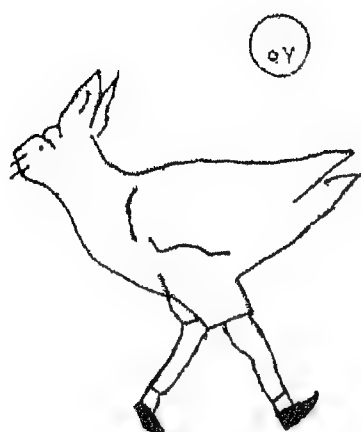


٥٣

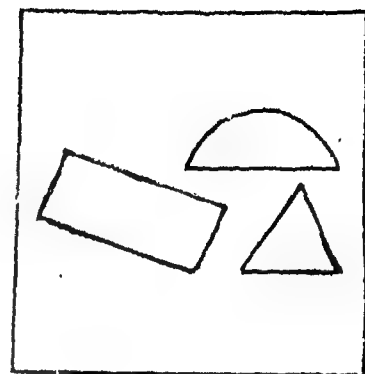


٥٢

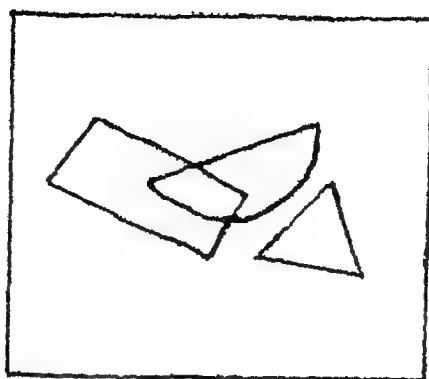




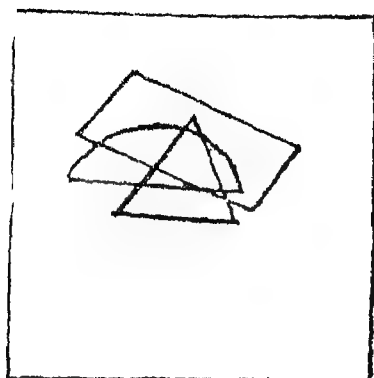
٦١



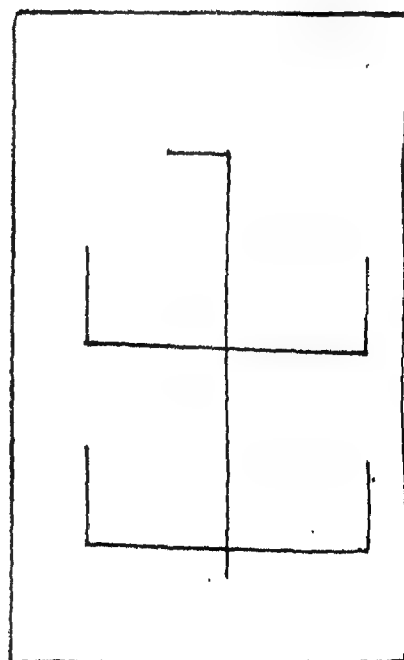
٦٢



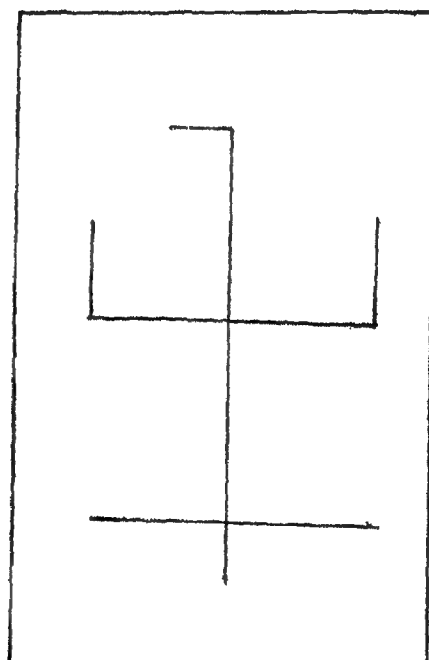
٦٣



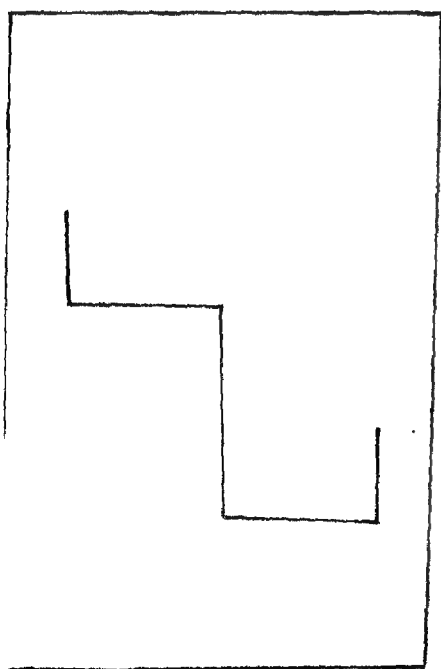
٦٤



٦٥



٦٦



صفحة إجابة مقياس التذوق الجمالى للأشكال

٣	٢	١

د	هـ	و

أ	ب	جـ

١٢	١١	١٠

٩	٨	٧

٦	٥	٤

٢١	٢٠	١٩

١٨	١٧	١٦

١٥	١٤	١٣

٣٠	٢٩	٢٨

٢٧	٢٦	٢٥

٢٤	٢٣	٢٢

٣٩	٣٨	٣٧

٣٦	٣٥	٣٤

٣٣	٣٢	٣١

٤٨	٤٧	٤٦

٤٥	٤٤	٤٣

٤٢	٤١	٤٠

٥٧	٥٦	٥٥

٥٤	٥٣	٥٢

٥١	٥٠	٤٩

٦٦	٦٥	٦٤

٦٣	٦٢	٦١

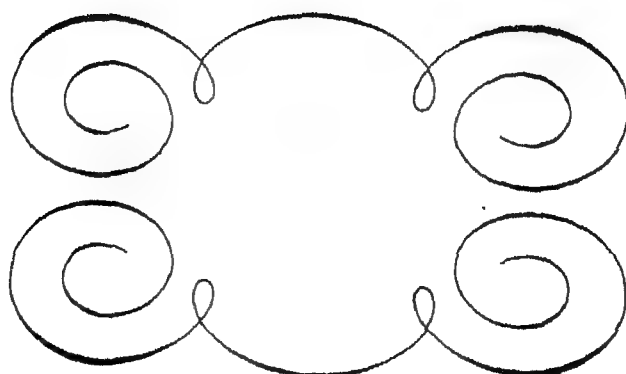
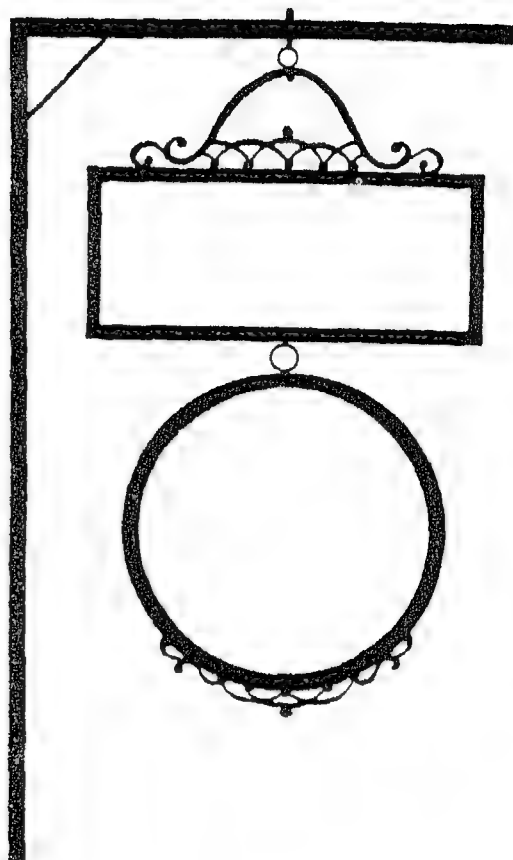
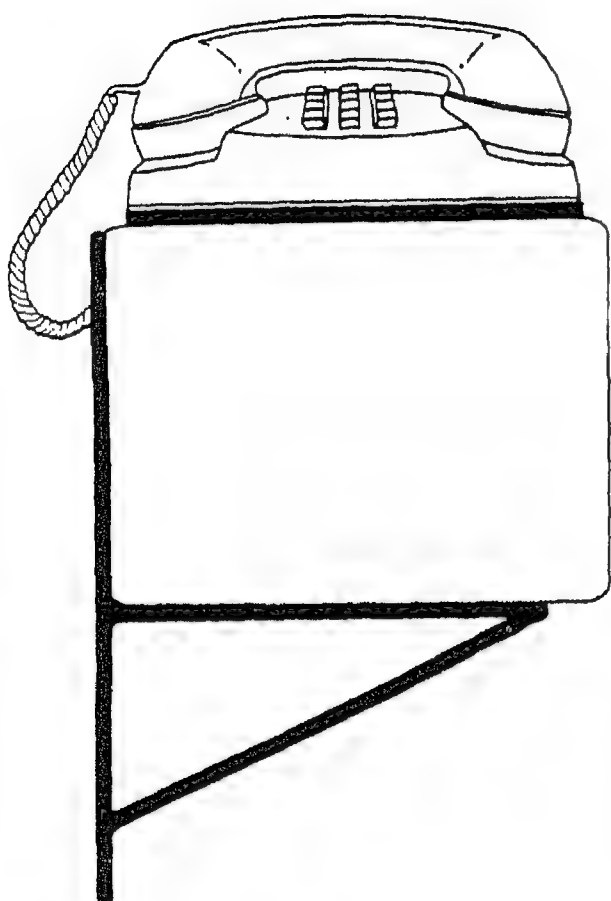
٦٠	٥٩	٥٨

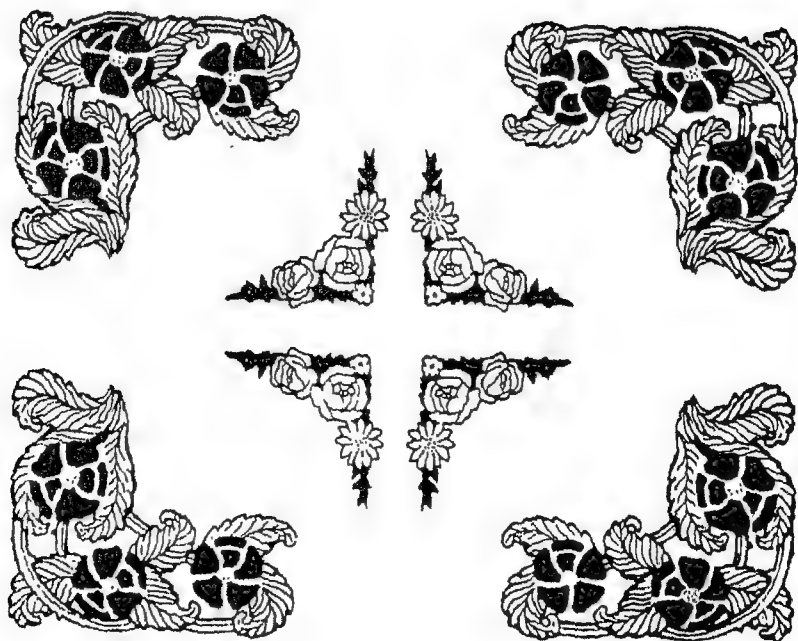
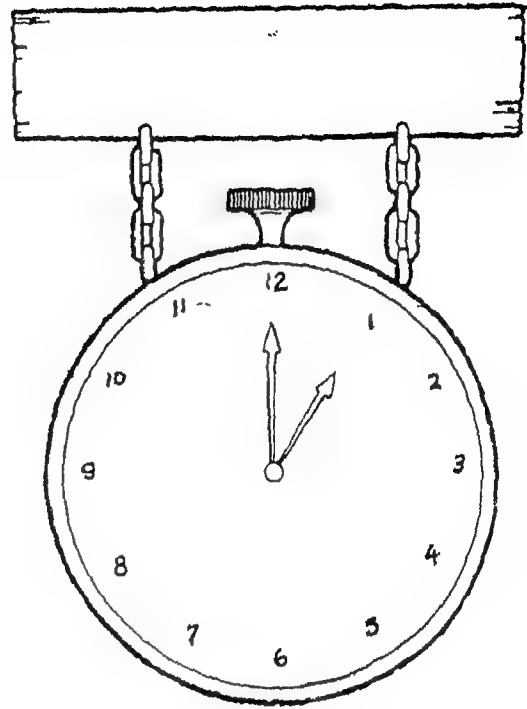
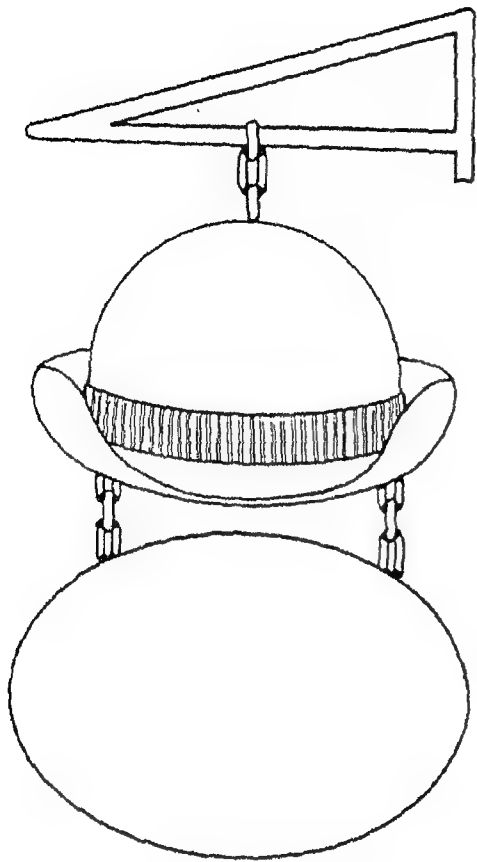
مفتاح تصحيح مقياس التذوق الجمالى للأشكال

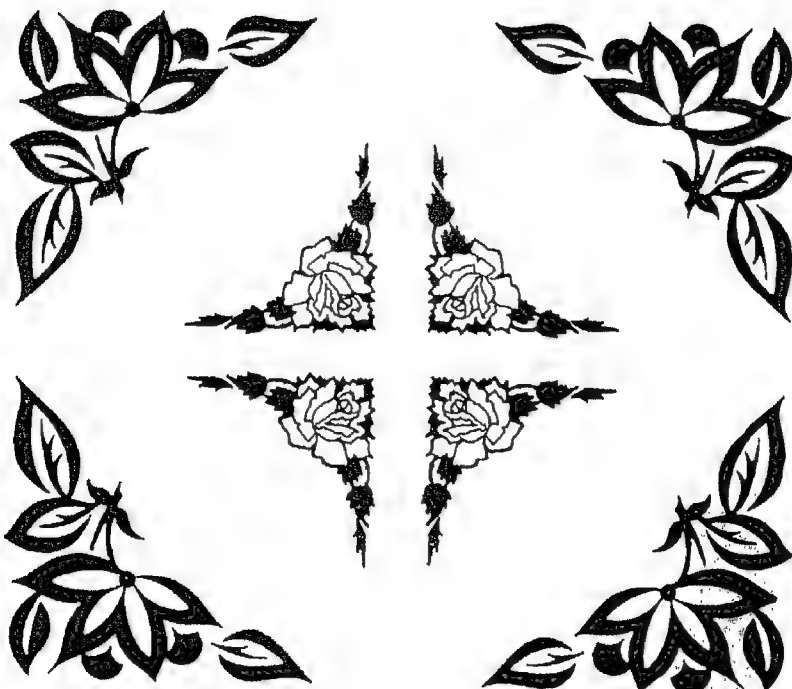
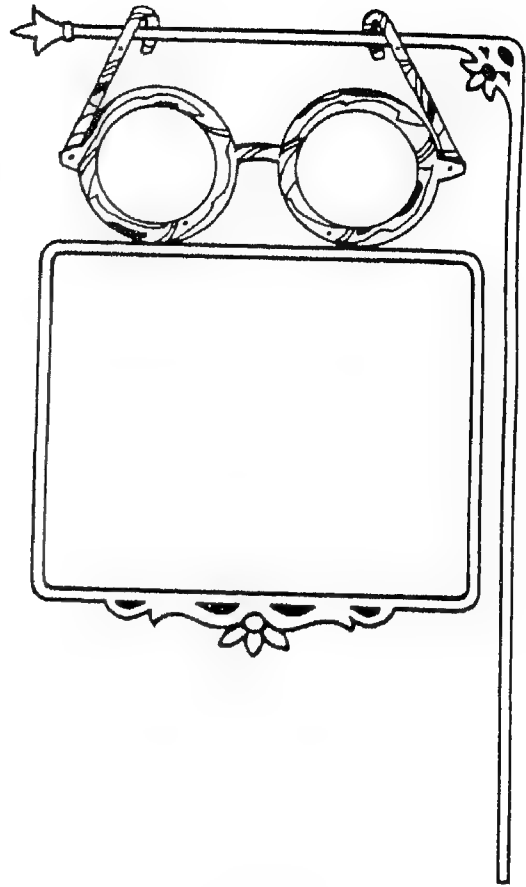
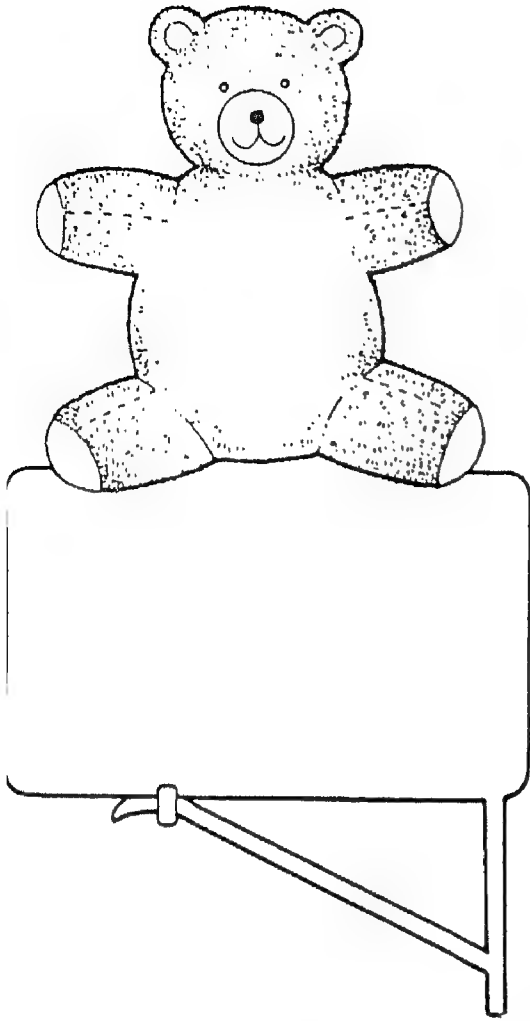
المتغيرات	رقم البند	أرقام أشكال البند على الاختبار		
		البسيط	المتوسط	المعقد
التركيب	١	١	٢	٣
	٢	٤	٥	٦
	٣	٩	٧	٨
	٤	١١	١٠	١٢
	٥	١٤	١٥	١٣
التوازن	٦	١٦	١٧	١٨
	٧	٢١	٢٠	١٩
	٨	٢٤	٢٣	٢٢
	٩	٢٦	٢٥	٢٧
	١٠	٢٨	٢٩	٣٠
التجانس	١١	٣٢	٣٣	٣١
	١٢	٣٤	٣٥	٣٦
	١٣	٣٧	٣٨	٣٩
المغلق	١٤	٤٠	٤١	٤٢
	١٥	٤٥	٤٣	٤٤
	١٦	٤٧	٤٦	٤٨
المفارق	١٧	٥٠	٤٩	٥١
	١٨	٥٢	٥٤	٥٣
	١٩	٥٥	٥٦	٥٧
	٢٠	٦٠	٥٩	٥٨
المتداخل	٢١	٦١	٦٢	٦٣
	٢٢	٦٦	٦٥	٦٤

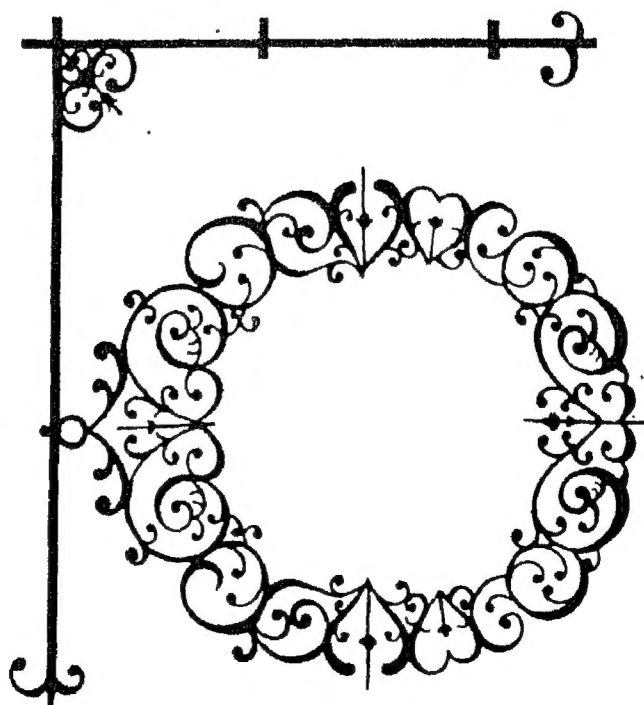
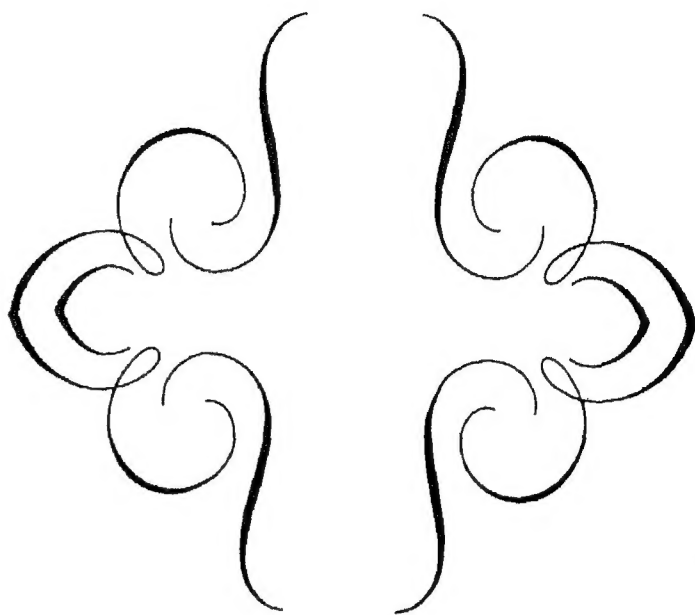
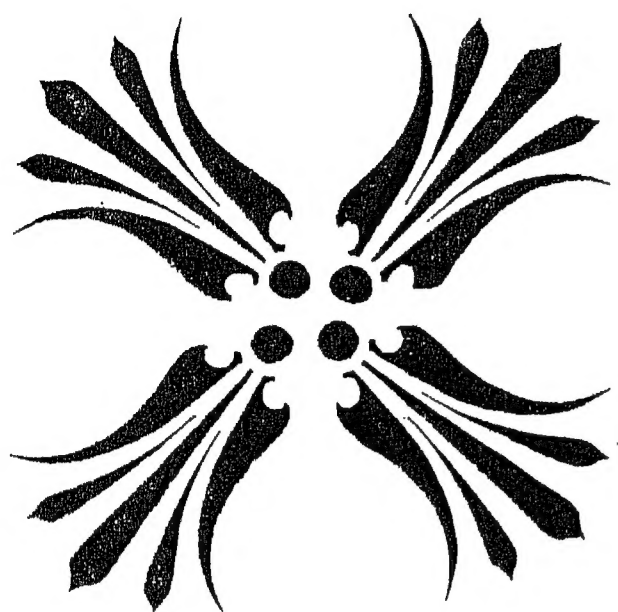
ملحق رقم (٢)

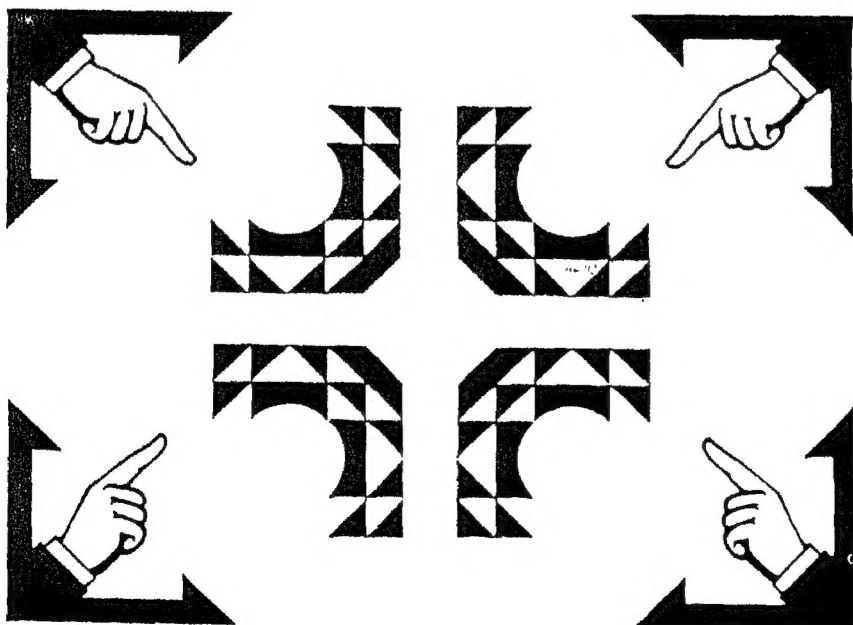
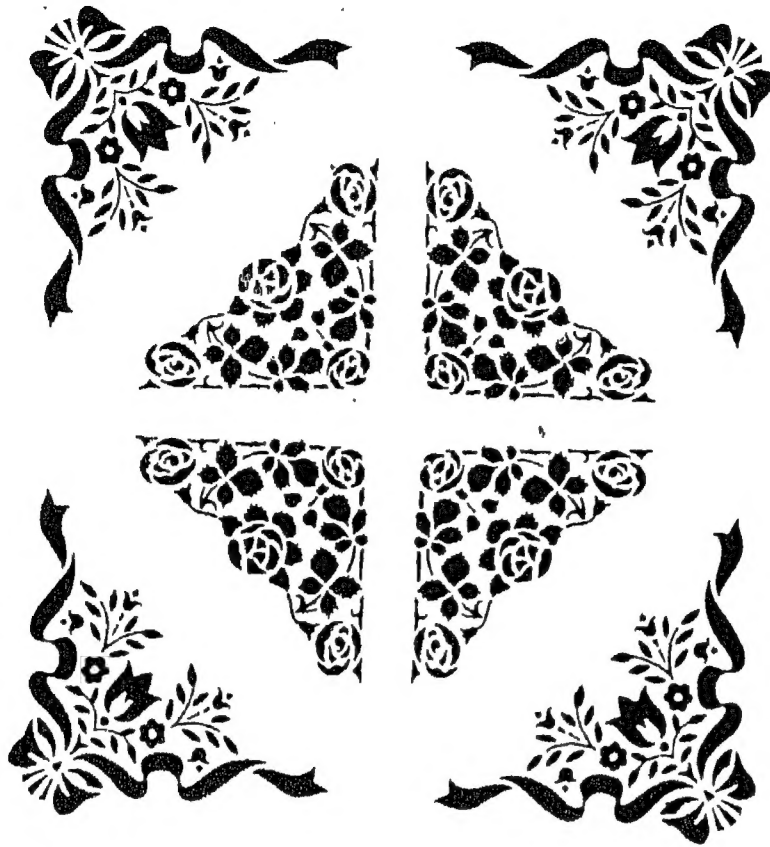
الأشكال التي استخدمها الباحث في تحديد قيمة العتبة الإدارية عند عينة الدراسة







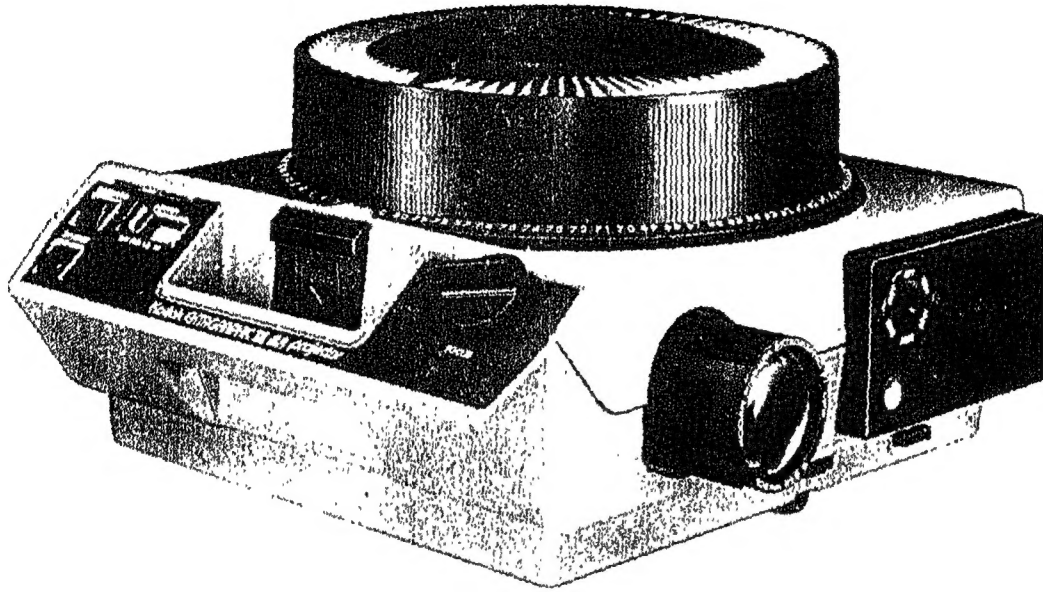




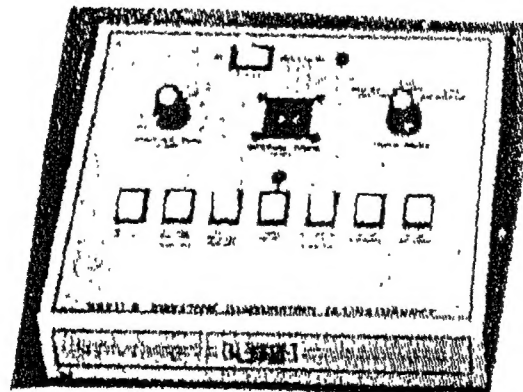
ملحق رقم (٣)

جهاز التاكستوسكوب

أ - جهاز البروجيكتور

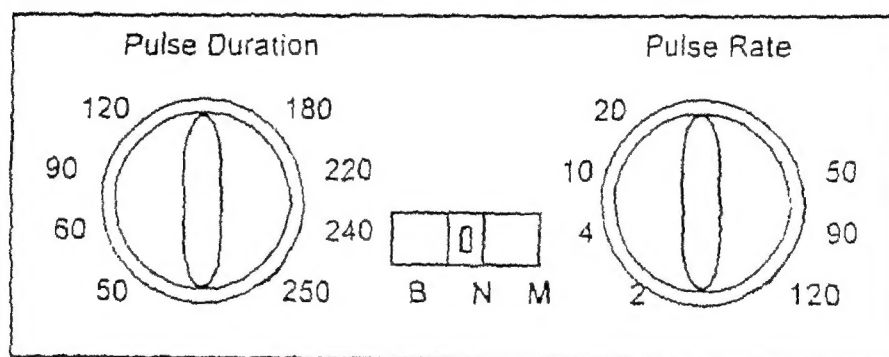
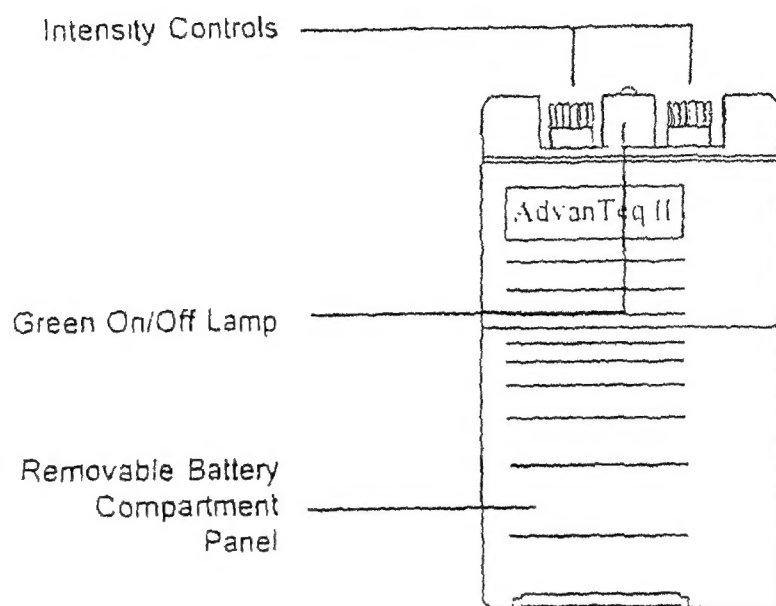


ب - وحدة التحكم في الزمن



ملحق رقم (٤)

جهاز الإشارات العصبية عبر الجلد



Battery Compartment Control Panel

